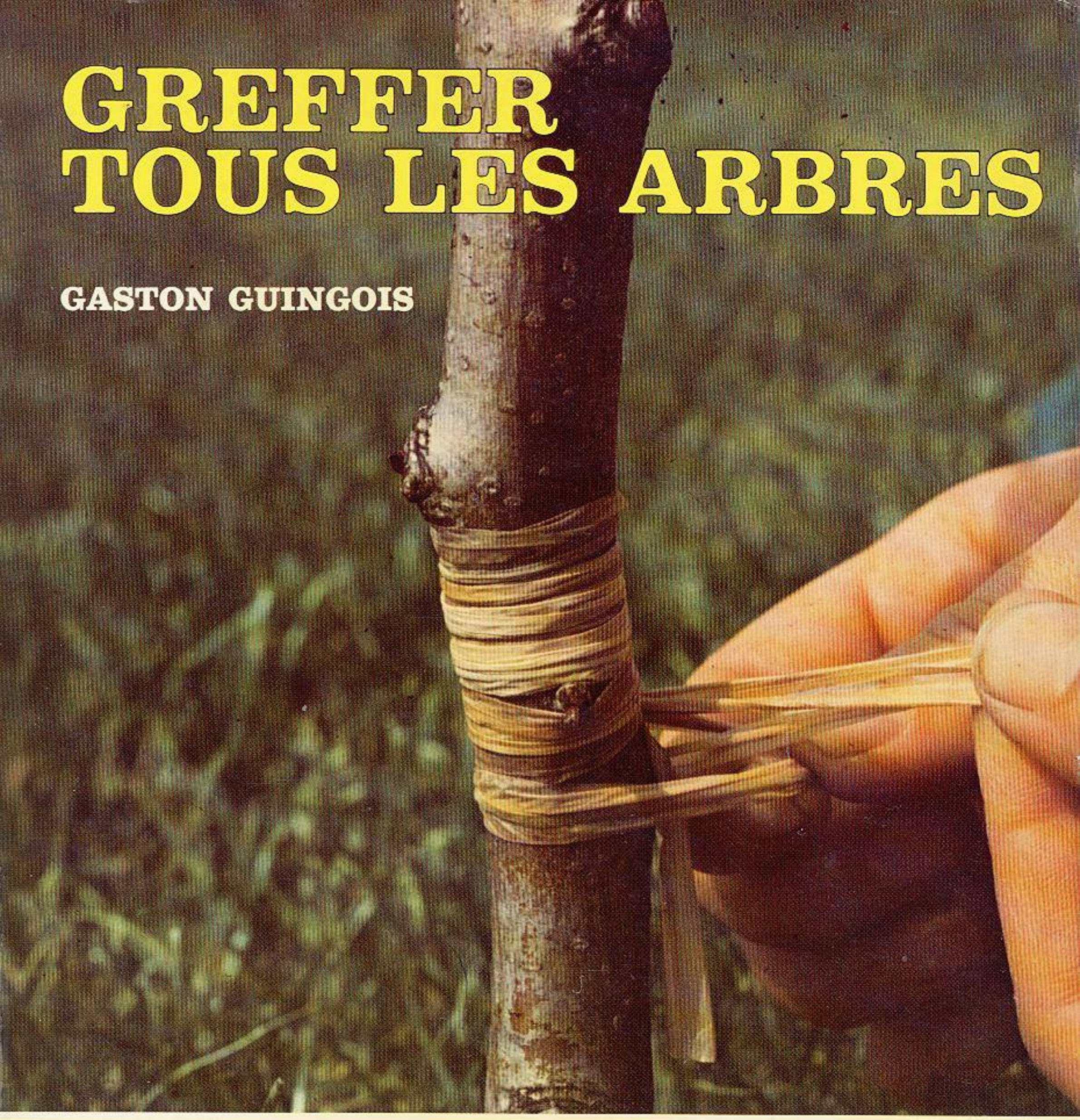
GREFFER TOUS LES ARBRES

GASTON GUINGOIS



LA VIE EN VERT

DARGAUD ÉDITEUR

RUSTICA

GREFFER

TOUS LES ARBRES

Couverture :
maquette G. CHOQUET
photographie **P. MIOULANE**

GASTON GUINGOIS

GREFFER TOUS LES ARBRES

Illustré par LOPPÉ

5e édition
30e mille

DARGAUD EDITEUR

PARIS • BARCELONE • LAUSANNE • LONDRES • MILAN • MONTREAL • NEW YORK • STUTTGART

Dépôt légal janvier 1983 No 251
I S B N 2-205-01652-0

Imprimerie du Chêne Vert — Imp. en France en Décembre 1982

TABLE DES MATIÈRES

*A mon père,
maître-greffeur à l'âge de 14 ans.*

INTRODUCTION

Le greffage est une opération de chirurgie végétale, souvent assez simple, parfois plus complexe. Il s'agit de transférer sur un sujet appelé « porte-greffe » un fragment de végétal de la même classification botanique.

Cette technique découle de l'observation des Anciens. Passionnés de recherche végétale il y a des millénaires, ils avaient remarqué la jonction de rameaux de végétaux différents « soudés » par la friction de leur écorce au moment de la montée de la sève, sous l'action du vent.

Plus récemment, les promeneurs pouvaient contempler en forêt de Fontainebleau un « chêne charmé » dont les rameaux enlacés s'étaient soudés.

La greffe par approche permit tout d'abord aux Chinois, puis aux Grecs, de s'intéresser au croisement des plantes.

Six siècles avant Jésus-Christ, les Chinois greffaient les chrysanthèmes et les pivoines. Les Grecs connaissaient les greffes herbacées trois siècles avant notre ère. Pline l'Ancien, dans son Histoire naturelle **rapporte que les Romains pratiquaient la greffe de bourgeons à fruits.**

Les méthodes décrites dans le présent ouvrage ont pour but d'initier les amateurs (nombreux) aux techniques sûres de greffage en leur épargnant les déboires d'expériences fantaisistes.

LEXIQUE

Affranchissement : se dit d'un arbre qui, greffé, produit des racines au-dessus de la greffe. Cela est dû à une plantation trop profonde. L'affranchissement augmente la vigueur de l'arbre et diminue la productivité et la qualité des fruits.
Annulaire (incision) : se fait en forme d'anneau pour modifier la direction de la sève ou la limiter.
Aoûté : se dit d'un jeune rameau passé du stade herbacé au stade lignifié (voir ce mot). L'aoûtement se produit de fin août à octobre, selon les essences fruitières.
Appel-sève : pousse conservée à l'extrémité d'une branche pour maintenir le mouvement de la sève (cas de la greffe en couronne et du surgreffage).
Ascendante (sève) : c'est la sève montante (brute) puisée par le système radiculaire pour être absorbée par les feuilles qui la transforment en sève élaborée (nourrissante).
Aubier : couches extérieures du bois, aux fibres tendres et blanchâtres. L'aubier, situé entre l'écorce et le cœur de l'arbre, forme chaque année un nouveau cercle autour du cœur de l'arbre.

Bois : le bois primaire est formé de vaisseaux ligneux conduisant la sève brute ; le bois secondaire, proche du cœur de l'arbre, constitue le tissu de soutien.
Bourgeon : germe apparaissant sur les rameaux et donnant naissance aux feuilles et aux jeunes pousses herbacées ; le bourgeon appelé aussi *œil* peut être axillaire ou terminal selon la place qu'il occupe sur le rameau.
Boutons à fruits : appelés aussi lambourdes, ils donnent naissance à un groupe de fleurs sur les arbres fruitiers.
Ils s'utilisent dans le processus de greffage destiné à rendre fertile des arbres improductifs.

Cambium : tissu cellulaire mucilagineux de la tige qui donne naissance au bois et au liber. Le cambium comporte des cellules capables de se diviser activement pour donner naissance à de nouveaux membres (fibres, vaisseaux, parenchyme). Il n'existe pas chez les jeunes plantules mais apparaît dès que la plante commence à croître en épaisseur, soit sur la tige, soit sur les racines.
Cépée : taille d'un végétal au niveau du sol. Suivie d'un buttage, elle permet l'émission de rameaux propres à la multiplication grâce à la formation de racines.

Charpentière : branche principale donnant naissance aux coursonnes par la taille ; les charpentières primaires constituent l'ossature de l'arbre, les secondaires permettent la fructification par la taille.
Clone : fragment d'un sujet destiné au greffage et obtenu par multiplication végétative. Les clones sont aujourd'hui de plus en plus sélectionnés.
Coursonne (ou courson) : branche très courte, taillée sur les charpentières secondaires, destinée à porter les fruits.

Dicotylédone : plante dont l'embryon possède deux cotylédons (lesquels donnent naissance aux deux premières feuilles de la jeune plante).
Doucin : porte-greffe destiné à l'obtention de pommiers de moyenne vigueur et adapté aux terres peu fertiles.
Drageons : tiges souterraines naissant sur les racines de certaines variétés fruitières (pruniers et framboisiers notamment) et évoluant hors sol.
Les drageons sont impropres à la multiplication végétale, excepté le framboisier, car ils en émettent à nouveau à l'issue de leur utilisation, soit comme porte-greffe, soit comme plant fruitier.

Écusson : fragment prélevé sur un végétal destiné à la multiplication de sujets du même genre botanique. Il est composé d'un bourgeon viable (œil à bois) et d'une portion d'écorce. Il doit toujours être prélevé sous l'œil.
Égrain (ou aigrain) : jeune plant de pommier ou de poirier né du semis de pépins en vue du greffage. Celui-ci est alors appelé « greffage sur franc ».
Épaulement : il consiste à tailler le greffon (portion de rameau doté de 2 à 3 yeux) de telle façon qu'il s'emboîte parfaitement sur l'angle du sujet destiné à le recevoir. L'épaulement augmente les chances de réussite des greffes, notamment celles pratiquées en couronne.
Espèce : elle représente un ensemble de végétaux, issus de parents communs, appelés « genre » et donnant, dans une même catégorie, plusieurs variétés (pommier ' Canada gris ', ' Canada jaune ').
Étêter : supprimer l'axe principal d'un arbre proche de son sommet en vue du surgreffage.

Facteur : cause qui provoque l'apparition d'un caractère déterminé ou de plusieurs de ses états.
Famille : ensemble de genres constituant par leurs rapports ou leurs caractères communs la même classification botanique (rosacées, juglandacées, légumineuses...).
Faux bourgeon : pousse anticipée, impropre à la multiplication végétale par greffage.
Franc : jeune arbre issu de semis de graines ou de noyaux en vue du greffage ; franc de pied : arbre non greffé.

Gène : élément microscopique, support des caractères héréditaires

se transmettant de cellule à cellule et de génération en génération.
Genre : groupe d'espèces ayant entre elles des rapports voisins.
Germination : stade lors duquel l'embryon porté par la graine se développe en puisant sa nourriture dans le sol par sa jeune racine et dans l'atmosphère par ses feuilles.
Gourmand : pousse vigoureuse se développant sur les branches charpentières, parfois sur le tronc et n'émettant pas de fruits. Les gourmands puisant la nourriture au détriment des organes fructifères sont à supprimer.
Graine : la graine est l'aboutissement du développement de l'ovule des plantes à fleurs ; le fruit est le produit du développement de l'ovaire.

Habillage : opération qui consiste à sectionner l'extrémité des racines et à raccourcir les rameaux d'un végétal, en vue de sa transplantation.
Herbacé : plante, tige ou rameau vert souple et par opposition à lignifié.
Hormone : substance secrétée par une glande dans la nature. Aujourd'hui il existe des hormones de synthèse (fruitone, rootone, transplantone...), appelées aussi « auxines », spécifiques à exciter le processus de fécondation ou de multiplication.
Hybridation : opération consistant à la production de végétaux nouveaux, appelés hybrides, obtenus généralement par la fécondation croisée (intervention de pollens de plusieurs variétés classées dans le même genre botanique) et parfois par greffage ou irradiation.

Lambourde : bouton à fruits qui se distingue du bourgeon à bois par sa forme arrondie et plus volumineuse.
Liber : tissu cellulosique conducteur de la sève élaborée nourrissante se situant entre l'écorce et l'aubier formé de parenchyme, de cellules, et de vaisseaux partiellement entrecoupés par les tubes criblés. On distingue le liber primaire et le liber secondaire qui apparaît à la suite de l'écrasement des tubes du liber primaire, lors de la croissance interne des tiges et racines.
Lignification : passage de l'état herbacé des rameaux et de certains végétaux à l'état de jeune bois, par association de la lignine à la cellulose contenue dans les cellules.
Lignine : substance riche en carbone et en phénol, s'incrustant dans la cellulose originelle. Elle joue un rôle de soutien à la plante par les tissus ligneux qu'elle engendre.

Marcotte : jeune branche ou rameau qui est attenante à une plante couchée sous terre ou disposée en pot en vue d'obtenir un plant raciné.
Monocotylédone : classe botanique appelée ainsi du fait que l'ovaire n'est formé que d'un seul cotylédon (feuille de l'embryon dans la graine).
Mutation : variation brusque des caractères héréditaires d'une espèce ou d'une variété. Elle peut être occasionnée par des viroses (maladies à

virus) ; en pareil cas, il s'agit d'une déformation des feuilles accompagnée souvent de changements de coloris.
Elle peut être aussi consécutive à certaines hybridations ou à des irradiations. Les mutations spontanées sont relativement rares.

Œil : jeune bourgeon terminal ou axillaire donnant naissance à un rameau à bois.
Onglet : partie d'une branche ou d'un rameau conservée pour servir de tuteur à une greffe (greffe en écusson par exemple).
Ovaire : partie inférieure du pistil des fleurs dans laquelle sont contenus les ovules. L'ovaire devient le fruit après fécondation.
Ovule : corps enfermé dans l'ovaire contenant l'œuf puis l'embryon ; l'ovule devient graine à maturité.

Palissage : opération consistant à fixer les branches de l'arbre sur un support afin de lui donner une forme déterminée et d'éviter des ruptures (greffes d'un an) susceptibles de se produire sous l'action du vent ou le poids du feuillage.
Pétiole : support de la feuille. Lors de certains greffages, il est nécessaire de conserver une partie du pétiole (queue de la feuille).
Plantule : jeune plante issue de la germination comprenant le gemmule, le ou les cotylédons, la radicule et la tige (hypocotyle).
Plein-vent : arbre fruitier conduit sur tige en libre ou semi-libre développement.

Rabattage : suppression des branches secondaires et raccourcissement des branches primaires d'un arbre en vue du surgreffage.
Radicule : partie de l'embryon qui se développe en racine.
Recépage : rabattage d'un arbre sur le tronc à une hauteur plus ou moins voisine du sol.
Régénération : restauration d'arbres âgés, improductifs ou malades, par le surgreffage.
Regreffage : remplacement d'un greffon n'ayant pas évolué par un nouveau greffon sur le même porte-greffe.

Sarment : rameau ligneux mais souple, tel ceux de la vigne.
Sauvageon : arbuste croissant spontanément dans les bois ; les sauvageons de pommiers, cerisiers et poiriers ne sont plus utilisés aujourd'hui pour le greffage car remplacés par des porte-greffe issus de semis de pépins et noyaux appelés francs et sélectionnés par les stations de recherche fruitière.
Scion : jeune plant d'un ou deux ans obtenu en pépinière, issu d'un greffage en écusson.
Sevrer : séparer de la plante mère les marcottes qui ont pris racines (généralement l'année suivante).

Stratifier : disposer des graines, noyaux, bulbes, tubercules, greffons par couches (strates), alternant avec un mélange composé de sable et de tourbe humide, de façon à leur maintenir la vie.
Suber : liège imprégné de subérine (substance cireuse), constituant la majeure partie du périderme (écorce).

Table : terme utilisé pour le greffage en couronne ou le surgreffage d'arbres âgés. La table constitue la partie plane horizontale des charpentières destinées à recevoir les greffons, après la section de leur partie supérieure.
Talon : empattement de rameau conservé pour les boutures dites « à talon ».
Tire-sève (ou appel-sève) : rameau conservé à la partie supérieure d'un sujet lors du surgreffage et destiné à conserver le mouvement de la sève.
Tubes criblés : vaisseaux du liber (voir ce mot) dans lesquels la sève élaborée circule.

Variétés : plantes appartenant à une même espèce qui diffèrent par la couleur, la forme, le volume, le parfum, le feuillage, les fruits.
En arboriculture les variétés ne se reproduisent fidèlement que par le greffage, le marcottage ou le bouturage.

généralités

Greffer consiste à introduire dans les tissus d'une plante (porte-greffe) une portion de végétal (greffon) prélevée sur une autre plante que l'on désire reproduire. Cette opération s'appelle le greffage, le résultat obtenu la greffe.

Pour qu'une greffe réussisse, il faut assurer un contact étroit entre le cambium du porte-greffe et celui du greffon, les deux étant mis à nu. Il faut que les connexions vasculaires s'établissent entre sujet et greffon afin que celui-ci soit alimenté. Pour y parvenir, il faut faire coïncider leur zone génératrice appelée liber dans laquelle circule la sève.

Dans le monde végétal, le greffage ne réussit bien que sur des plantes dont la graine comporte deux cotylédons (dicotylédones), les monocotylédones étant pratiquement réfractaires à cette opération.

On distingue trois techniques de greffe :
— les autogreffes : porte-greffe et greffons appartiennent à la même plante ;
— les homogreffes : porte-greffe et greffon sont d'origines différentes mais appartiennent à la même famille, exemple : poirier et cognassier (rosacées) ;
— les hétérogreffes : union d'espèces, de familles de genres différents. Cette technique n'est pas toujours pratiquée avec succès, même par des spécialistes qui cherchent à obtenir des hybrides notamment de plantes herbacées.

LES BUTS DU GREFFAGE

1. **Multiplier** une essence qui ne peut être reproduite fidèlement par semis ou bouture (cas de la plupart des arbres fruitiers et de certains arbres d'ornement).
2. **Améliorer** la qualité de la production (fleurs et fruits).
3. **Augmenter ou diminuer** la vigueur de l'espèce par le choix judicieux du porte-greffe.
4. **Hâter** la précocité de la fructification.
5. **Adapter** le sujet à la nature du sol (exemple : poirier sur cognassier en terre limoneuse, poirier sur franc en terre calcaire). Ce point est impératif pour la vigne et les arbres fruitiers à noyaux.
6. **Assurer** la fécondité de l'espèce en réunissant sur un même sujet dioïque fleurs mâles et fleurs femelles.
7. **Équilibrer** la végétation ou la fructification dans une partie du sujet qui en était privée.
8. **Assurer** une meilleure résistance aux parasites, maladies et insectes. Le vignoble français détruit par le phylloxera n'a pu être reconstitué que grâce à des porte-greffe américains.
9. **Régénérer** un végétal épuisé par la transfusion de sève.
10. **Rénover** un verger par le surgreffage de variétés nouvelles de grand intérêt.
11. **Fixer** différentes variétés, soit pour la curiosité (arbustes à fleurs), soit pour la production fruitière (arbres tricéphales : trois variétés différentes d'une même espèce fruitière).

LES PROCÉDÉS DE GREFFAGE

Pour réussir un greffage, le greffon doit au moins porter un œil viable. Le greffage par rameau détaché en comporte plusieurs ; toutefois l'excès nuit plus qu'il ne favorise la soudure. En général, deux ou trois yeux suffisent, les greffons trop longs ayant tendance à se dessécher après avoir subi un début de croissance.
Certains procédés réussiront mieux que d'autres selon les essences. Dans tous les cas, greffon et sujet doivent présenter entre eux le maximum de points communs, relatifs à leur stade végétatif.
Pour les greffes de printemps, il est préférable que le sujet soit en avance sur le greffon. L'inverse est néfaste.
C'est pourquoi je vous recommande de prélever les greffons avant le départ de la végétation pour des greffes réalisées en avril.

Préparation du porte-greffe

Le porte-greffe peut être un arbuste relativement jeune, un fragment de racine, une bouture racinée ou non, une marcotte, un égrain (franc de pied destiné au greffage) d'un à trois ans.
Dans le premier cas, il faut d'abord étêter le sujet et supprimer tout ou partie des rameaux ayant évolué sur la tige centrale. Cette préparation est réalisée dans la plupart des cas à l'avance, en vue notamment du greffage en fente simple ou double, en incrustation ou en couronne. Pour le greffage « à l'anglaise », le porte-greffe doit être étêté juste avant l'opération. Lorsque le porte-greffe est préparé à l'avance, les plaies doivent être rafraîchies à la serpette immédiatement avant le greffage.
Il est important de nettoyer l'endroit où l'on doit introduire le greffon au moyen d'un tampon stérile (coton hydrophile humidifié).

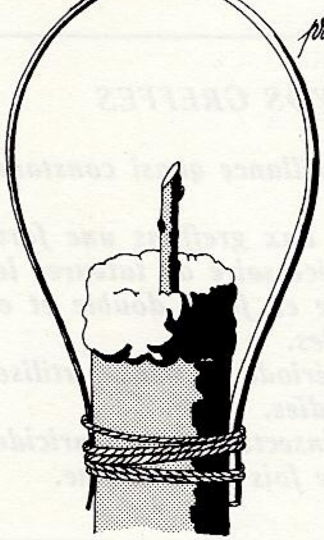
Protection des greffes

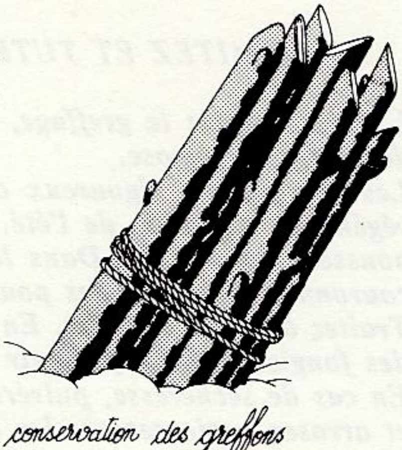
Ligatures. Le greffage peut être correctement réalisé et ne pas réussir si les ligatures ne sont pas bien effectuées.
Il existe divers matériaux pour les ligatures :

— coton pour les rosiers, jeunes conifères, arbustes de terre à bruyère ;
— laine pour jeunes plants fruitiers et d'ornement ;
— raphia pour toutes greffes fruitières et d'ornement de plein air comme pour celles sur table ;
— filasse de vieille corde, qui autrefois remplaçait le raphia.

Chaque matériau a ses qualités et ses inconvénients. La laine se prête le mieux à l'élasticité et évite les étranglements. Le raphia est le plus usité ; il convient de l'utiliser humide et de le desserrer progressivement au fur et à mesure du grossissement des greffons avant de le sectionner à la serpette lorsque la reprise est constatée.

Engluements. La plupart des greffes, sauf celles réalisées en écusson, doivent être engluées avec un bon mastic à greffer. L'engluement doit être suffisant pour permettre de soustraire les parties assemblées aux agents extérieurs (intempéries, soleil, poussières, vent...). Un bon mastic doit être assez fluide pour son application, mais il ne doit pas se liquéfier sous l'action du soleil.





(pour greffes de mars)

Pour greffes d'avril-mai (couronne), couchez les greffons sous 5 cm de terre.

Il existe deux genres de mastic : le mastic à froid vendu dans le commerce à l'intention des amateurs, le mastic à chaud à base de résine et de cire pour les professionnels travaillant soit sur table, soit en pépinières (les plants de vigne notamment, appelés « greffés-soudés », sont greffés à chaud).

Soins et surveillance

Certaines espèces produisent des jets vigoureux. Il faut les palisser sur tuteur pour les protéger du vent.
Les oiseaux viennent souvent se poser sur les greffons et les décollent lorsque le greffage a été effectué en tête du sujet (fente, couronne, incrustation). Aussitôt la greffe engluée, fixez une baguette de bois souple (osier par exemple) en arceau au-dessus des greffons, ses deux extrémités étant liées au sujet en dessous des points de greffe.
Les jeunes pousses qui vont évoluer, riches en protides, sont souvent victimes des pucerons, des rhynchites coupe-bourgeons, de chenilles dont les larves dévorent les feuilles... Ces insectes parasites affaiblissent, mutilent et parfois provoquent le dépérissement des greffes. Pulvérisez des insecticides dès le grossissement des bour-

TRAITEZ ET TUTEUREZ VOS GREFFES

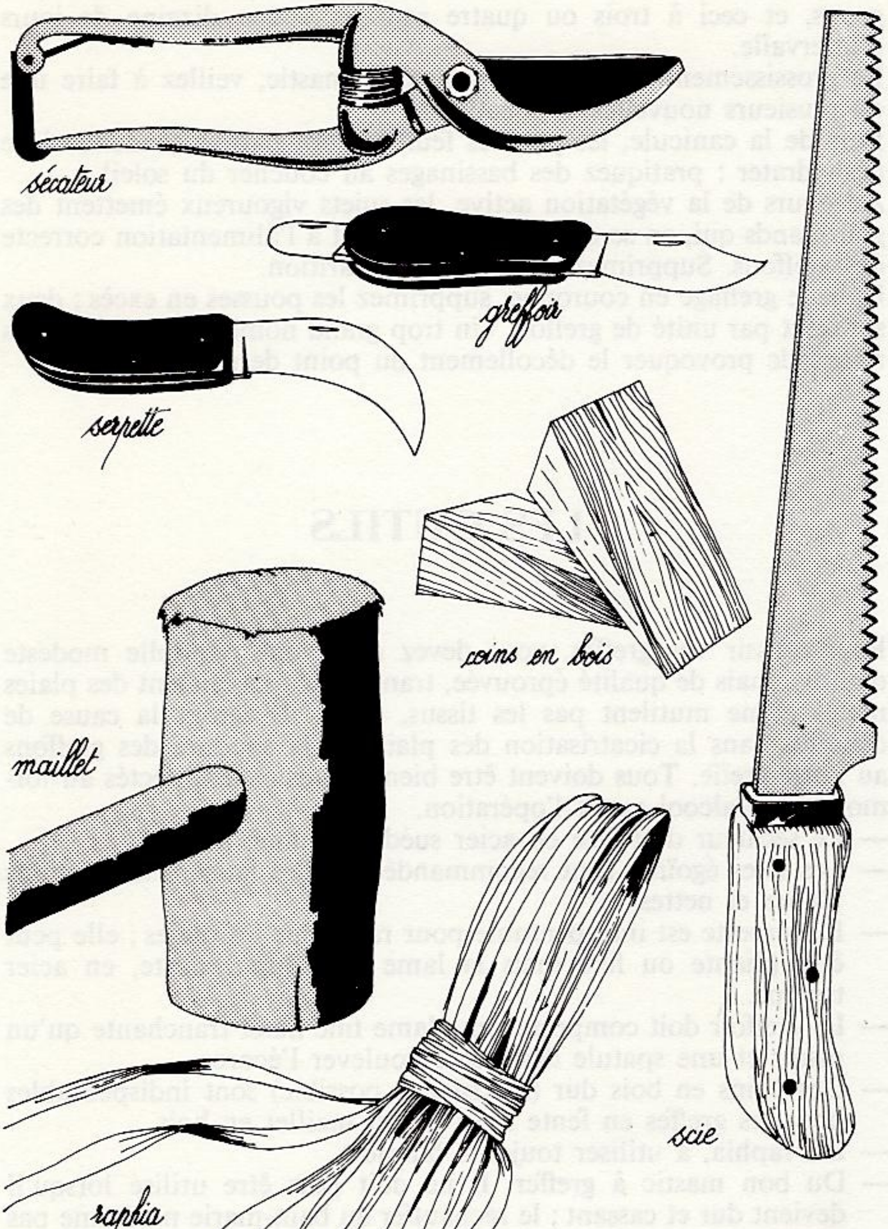
L'année suivant le greffage, une surveillance quasi constante des greffes s'impose.
Les porte-greffe vigoureux confèrent aux greffons une forte végétation au cours de l'été. Il est nécessaire de tuteurer les pousses vigoureuses. Dans le greffage en fente double et en couronne, supprimez les pousses faibles.
Traitez de mars à juillet. En cas de période pluvieuse, utilisez des fongicides pour prévenir les maladies.
En cas de sécheresse, pulvérisez des insecticides et acaricides et arrosez copieusement les sujets une fois par semaine.

geons, et ceci à trois ou quatre reprises à une dizaine de jours d'intervalle.
Le grossissement des greffes éprouve le mastic, veillez à faire une ou plusieurs nouvelles applications.
Lors de la canicule, les pousses feuillées ont parfois tendance à se déshydrater : pratiquez des bassinages au coucher du soleil.
Au cours de la végétation active, les sujets vigoureux émettent des gourmands qui, en se développant, nuisent à l'alimentation correcte des greffons. Supprimez-les dès leur apparition.
Dans le greffage en couronne, supprimez les pousses en excès ; deux suffisent par unité de greffon. Un trop grand nombre de ces pousses risque de provoquer le décollement du point de greffe.

LES OUTILS

Pour réussir vos greffes, vous devez avoir une panoplie modeste d'outils, mais de qualité éprouvée, tranchants : ils laissent des plaies nettes et ne mutilent pas les tissus, sinon ils seront la cause de déboires dans la cicatrisation des plaies et la soudure des greffons au porte-greffe. Tous doivent être bien affûtés et désinfectés au formol ou à l'alcool avant l'opération.

— Le sécateur doit être en acier suédois à lame fine.
— Les scies égoïnes sont recommandées : elles laissent les sections planes et nettes.
— La serpette est indispensable pour rafraîchir les plaies ; elle peut être pliante ou fixe mais la lame doit être robuste, en acier trempé.
— Le greffoir doit comporter une lame fine aussi tranchante qu'un rasoir et une spatule destinée à soulever l'écorce.
— Des coins en bois dur (merisier si possible) sont indispensables pour les greffes en fente ainsi qu'un maillet en bois.
— Du raphia, à utiliser toujours humide.
— Du bon mastic à greffer. Il ne doit plus être utilisé lorsqu'il devient dur et cassant ; le réchauffer au bain-marie ne donne pas toujours d'aussi bons résultats que l'emploi de mastic frais.


sécateur
greffoir
serpette
coins en bois
maillet
scie
raphia

LES CLEFS DE LA RÉUSSITE

Plusieurs facteurs conditionnent la parfaite réussite de toute greffe :
— affinité entre greffon et sujet,
— choix du porte-greffe,
— époque de multiplication,
— sélection des greffons,
— soins préparatoires et postérieurs apportés dans le travail,
— incidences météorologiques.

Affinité entre greffon et sujet

C'est une règle impérative, base du succès de la greffe : greffon et sujet doivent appartenir à la *même classification* botanique de famille, sinon la soudure de l'œil sur le sujet par l'intermédiaire des zones génératrices du cambium est plus ou moins précaire.

Choix du porte-greffe

Le porte-greffe doit être adapté aussi parfaitement que possible à la structure du sol. Celui-ci conditionne l'avenir, la beauté et la fertilité des futurs producteurs. Certains porte-greffe s'adaptent plus ou moins bien aux sols lourds, aux sols calcaires ou inversement aux sols acides, aux terres filtrantes...
Il existe une gamme assez vaste de porte-greffe de diverses vigueurs, soit nés spontanément, soit cultivés. A ce stade retenez le type le mieux approprié pour la vigueur estimée et aussi selon l'espèce et la variété désirée, notamment pour les cultures fruitières.
Certains porte-greffe donnent des arbres vigoureux mais qui fructifient peu ; ils sont à déconseiller dans les petits jardins en raison de l'ampleur qu'ils sont susceptibles de prendre après douze ans.

Sélection des greffons

L'avenir du futur arbre et sa production dépendent du choix des greffons : cherchez les spécimens — appelés arbres-étalons — sur les-

quels le prélèvement est effectué après observation de leur comportement durant la pleine période de végétation, ou procurez-vous les greffons auprès d'une station fruitière spécialisée (page 91).
Prélevez les greffons sur des arbres vigoureux, ni trop jeunes ni trop âgés, exempts de parasites animaux et végétaux, sur les branches qui produisent les plus beaux fruits ou les plus belles fleurs, généralement orientées au sud.
Ceux destinés à la greffe pratiquée en été doivent être bien lignifiées. Vous les conserverez à l'ombre, enveloppés dans un linge humide dans l'attente presque immédiate du greffage.
Ceux destinés à la greffe pratiquée en été doivent être bien lignifiés. Vous les conserverez à l'ombre, enveloppés dans un linge humide dans l'attente presque immédiate du greffage.

Époque de multiplication

La nature du sol, le micro-climat, les variations brusques météorologiques peuvent influer sur la végétation et donc sur l'époque du greffage.
Quelle que soit la méthode pratiquée, le sujet doit être suffisamment pourvu de sève. Celle-ci peut être légèrement déclinante pour

GREFFEZ SOUS VERRE

Cette méthode permet de multiplier, hors du repos végétatif des végétaux exigeant une température quasi constante (arbustes verts à feuilles persistantes, vigne, plantes de terre de bruyère).
Appelé aussi greffage à l'étouffée, il est pratiqué en milieu privé d'air extérieur (du moins partiellement), sous serre, sous cloche ou sous châssis vitré dont les 2/3 sont enterrés et couverts de paillassons par temps froid.
Les sujets à greffer sont mis en pots ou godets de plastique et enterrés dans un substrat composé de 2/3 de sable et 1/3 de tourbe horticole, matériaux isolants et conservateurs.
(Suite page 23)

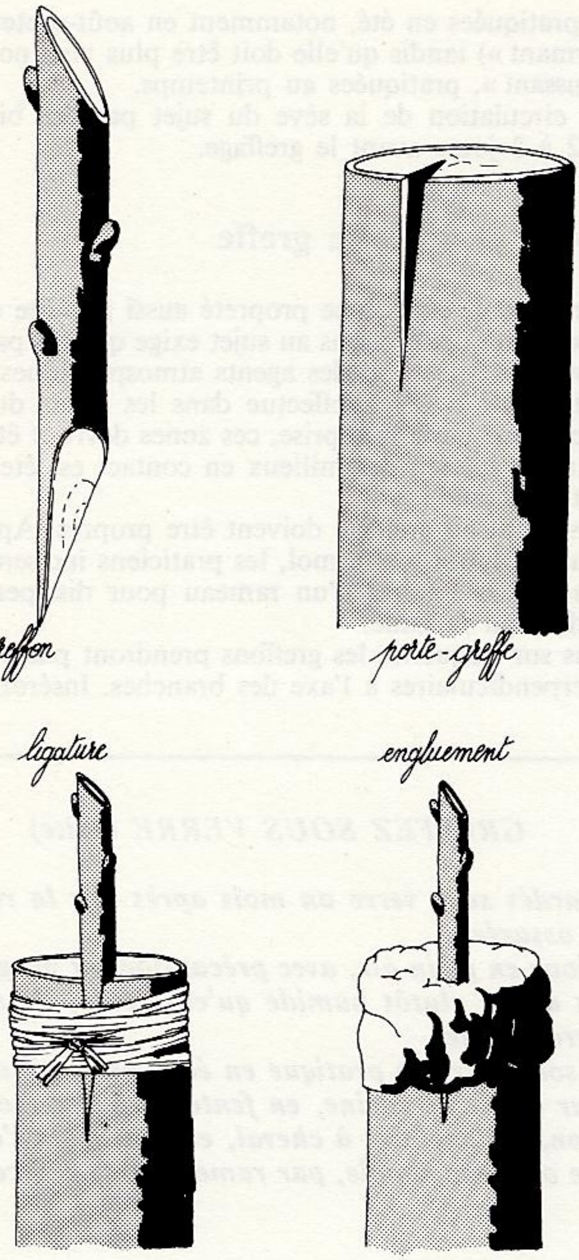
les greffes pratiquées en été, notamment en août-septembre (greffes à « œil dormant ») tandis qu'elle doit être plus vive pour les greffes à « œil poussant », pratiquées au printemps.
Activez la circulation de la sève du sujet par des binages et des arrosages, 2 à 3 jours avant le greffage.

Soins avant et après la greffe

Le porte-greffe doit être d'une propreté aussi parfaite que possible.
La prompte union des greffons au sujet exige que les parties intimes soient soustraites à l'action des agents atmosphériques.
La circulation de la sève s'effectue dans les tissus du liber et de l'aubier. Pour une parfaite reprise, ces zones devront être en liaison intime : plus la surface des milieux en contact est étendue plus la soudure est résistante.
Les outils servant au greffage doivent être propres. Après désinfection dans une solution de formol, les praticiens incisent à plusieurs reprises les parties tendres d'un rameau pour dissiper l'oxydation qui se produit sur la lame.
Les sections sur lesquelles les greffons prendront place doivent être toujours perpendiculaires à l'axe des branches. Insérez ces greffons

GREFFEZ SOUS VERRE (suite)

Ils sont gardés sous verre un mois après que la reprise de la greffe est assurée.
Sortis le jour en plein air, avec précaution, et progressivement par temps doux, plutôt humide qu'ensoleillé, ils sont rentrés avant le crépuscule.
La greffe sous verre se pratique en écusson à œil dormant, en placage sur collet de racine, en fente herbacée (conifères), en incrustation, à l'anglaise à cheval, en placage à l'anglaise, en demi-fente ou fente simple, par rameau sous écorce, en approche.


greffon
porte-greffe
ligature
engluement

de façon que l'œil inférieur se juxtapose à un bourgeon du sujet. Toute greffe doit, après ligature et engluement, être protégée des oiseaux qui décollent parfois les greffons en venant s'y poser en curieux (voir page 17).
La surveillance des ligatures s'impose lors de l'évolution des greffes. Il convient, selon le stade de croissance de celles-ci, soit de supprimer, soit de desserrer, soit de renouveler les liens, en complétant éventuellement l'obturation des plaies. Les gourmands qui naissent sur le sujet consomment la sève au détriment des greffes : ébourgeonnez-les au fur et à mesure de leur apparition.
Lors du second printemps qui succède au greffage, pratiquez une taille de formation, harmonisée par la suite avec la conception de la future charpente.

Incidences météorologiques

Le soleil brûlant, les vents froids du nord et de l'est sont les plus néfastes, les pluies légères, à l'inverse, sont plutôt stimulantes.
Greffez tôt le matin pendant la canicule, et l'après-midi lorsque le temps est frais. Toute greffe est vouée à l'échec par vent violent, orage et pluies torrentielles.

GREFFEZ SELON VOTRE CLIMAT

Les périodes propices au greffage peuvent varier de 2 à 6 semaines selon le climat.
La circulation de la sève qui conditionne la réussite des greffes est d'autant plus précoce que le climat est plus doux et l'atmosphère ensoleillée, mais l'hygrométrie joue un grand rôle.
Dans les régions septentrionales, les greffes d'été réussissent mieux que celles de printemps. Inversement, dans les régions méridionales, les greffes de printemps donnent les meilleurs résultats.
Les périodes indiquées dans le volume sont basées sur la moyenne climatique de la France (Bassin parisien).

La famille des greffes

Les méthodes de greffage sont nombreuses et variées. Nous pouvons les regrouper en trois grandes catégories :

— les greffes par approche,
— les greffes par rameau détaché,
— les greffes par bourgeon détaché.

Chacune de ces catégories dit bien ce qu'elle veut dire. Dans l'approche, il s'agit de rapprocher. La seconde catégorie (la plus importante) signifie que l'on introduit sur le porte-greffe des rameaux-greffons. Enfin, dans le cas du dernier groupe, on insère sous l'écorce du porte-greffe un fragment d'écorce muni d'un bourgeon.

En tout, nous vous présentons 19 techniques de greffes. Toutes doivent assurer une bonne reprise. Le succès dépendra plus de votre habileté et de votre habitude. Notez que moins la greffe entame le sujet et l'affaiblit, plus celui-ci pourra résister aux intempéries. Donc, préférez la greffe en incrustation à celle en fente double.

LES GREFFES PAR APPROCHE

Ainsi que nous l'avons dit dans l'introduction, c'est le premier procédé pratiqué par l'homme. Il est né de l'observation des Anciens qui avaient remarqué des végétaux différents soudés spontanément, soit par leurs tiges, soit par leurs rameaux, sous l'action du vent lors de la montée de la sève.

Greffe par approche

Réalisation avril-juin. Elle consiste à unir deux végétaux, ou deux parties d'un même végétal, en liant intimement leurs rameaux ou leurs tiges après avoir retranché une portion d'écorce à l'endroit de la juxtaposition. La greffe devra être ligaturée puis engluée. Après une ou deux années de végétation commune, effectuez le sevrage : séparez le nouveau sujet du pied mère.
Il est souvent nécessaire d'élever l'étalon en pot lorsque les végétaux à unir sont distants. En pareil cas, placez le pot à proximité du végétal à greffer et unissez étalon et porte-greffe à la hauteur

SEVREZ LES GREFFES

Les greffes réalisées par approche doivent être sevrées l'année suivante, en juin, dès que les greffons ont émis une pousse vigoureuse.
Le sevrage se réalise en supprimant la partie inutile (pousses du porte-greffe) à la serpette ou au sécateur selon les cas. Les plaies doivent être mastiquées avec soin.
Les greffes effectuées sur marcotte ***ne doivent être sevrées qu'à la fin de la deuxième année, le scion obtenu sera ainsi plus fort et mieux pourvu de racines.***

souhaitée. Dans les deux cas, veillez à ce qu'il ne subsiste pas une portion d'écorce à nu.
Cette technique permet de multiplier noisetiers et jeunes arbustes d'ornement.

Greffe par approche en fente incrustée

Elle se pratique après avoir étêté le sujet. Un morceau de bois triangulaire est prélevé sur celui-ci, de la même dimension que le greffon taillé en biseau qui viendra se loger à sa place. Ligaturez puis engluez.
Cette méthode est très usitée pour les agrumes (orangers notamment).

Greffe par approche à l'anglaise

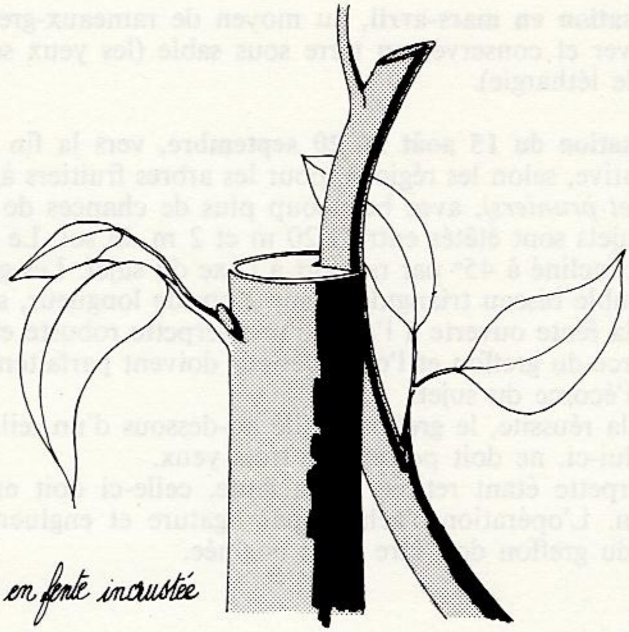
Lors du greffage, le sujet doit être étêté au-dessus d'un bourgeon qui fait fonction de tire-sève. Taillez la partie supérieure du sujet en biseau, celle du greffon de la même façon, mais inversement, afin que greffon et sujet coïncident parfaitement ; pour cela il convient qu'ils soient de la même grosseur. Ligaturez et engluez aussitôt l'assemblage terminé.

LES GREFFES PAR RAMEAU DÉTACHÉ

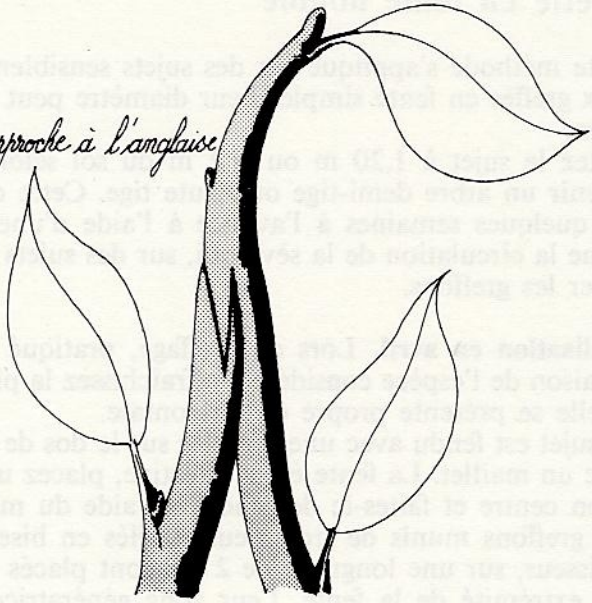
Les méthodes de multiplication végétale par rameau détaché sont nombreuses.

Greffe en fente simple ou demi-fente

Le greffage en fente simple ou demi-fente se pratique pour l'obtention d'arbres fruitiers-tiges ou demi-tiges à partir de sujets de faible diamètre (2 à 3 cm).



par approche en fente incrustée



par approche à l'anglaise

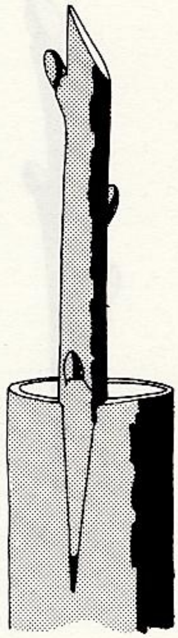
Réalisation en mars-avril, au moyen de rameaux-greffons prélevés en hiver et conservés en terre sous sable (les yeux sont encore en état de léthargie).

Réalisation du 15 août au 20 septembre, vers la fin de la période végétative, selon les régions, pour les arbres fruitiers à noyaux *(cerisiers et pruniers)*, avec beaucoup plus de chances de reprise.
Les sujets sont étêtés entre 1,20 m et 2 m du sol. Le plan doit être net et incliné à 45° par rapport à l'axe du sujet. Les greffons, taillés en double biseau triangulaire sur 2 cm de longueur, sont introduits dans la fente ouverte à l'aide d'une serpette robuste et bien affûtée. L'écorce du greffon et l'œil inférieur doivent parfaitement coïncider avec l'écorce du sujet.
Pour la réussite, le greffon, taillé au-dessous d'un œil et à l'opposé de celui-ci, ne doit porter que trois yeux.
La serpette étant retirée de la fente, celle-ci doit emprisonner le greffon. L'opération s'achève par ligature et engluement. L'extrémité du greffon doit être aussi engluée.

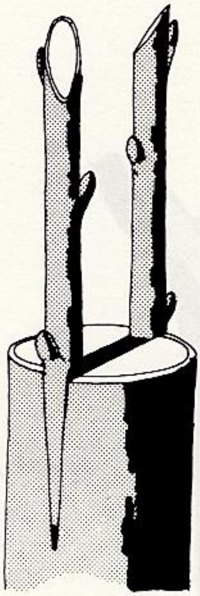
Greffe en fente double

Cette méthode s'applique sur des sujets sensiblement plus gros que ceux greffés en fente simple. Leur diamètre peut varier de 3 à 6 ou 7 cm.
Étêtez le sujet à 1,20 m ou à 2 m du sol selon que vous désirez obtenir un arbre demi-tige ou haute tige. Cette opération est réalisée quelques semaines à l'avance à l'aide d'une scie égoïne. Cela freine la circulation de la sève qui, sur des sujets forts, risquerait de noyer les greffons.

Réalisation en avril. Lors du greffage, pratiqué au moment de la floraison de l'espèce considérée, rafraîchissez la plaie avec soin pour qu'elle se présente propre et horizontale.
Le sujet est fendu avec une serpette sur le dos de laquelle on frappe avec un maillet. La fente étant effective, placez un coin de bois dur à son centre et faites-le descendre à l'aide du maillet.
Les greffons munis de trois yeux, taillés en biseau plat, de même épaisseur, sur une longueur de 2 cm sont placés en vis-à-vis à chaque extrémité de la fente. Leur zone génératrice étant en contact

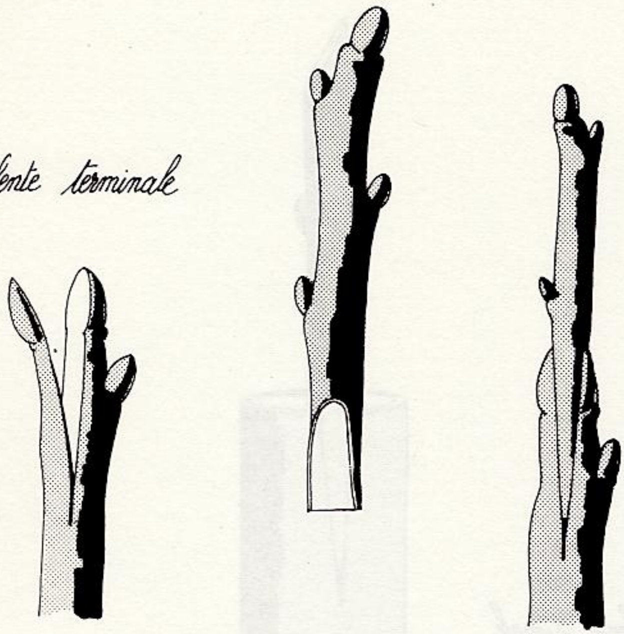


en fenté simple



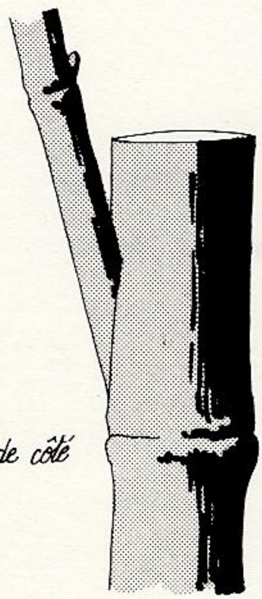
en fente double

en fente terminale



en fente sur bifurcation



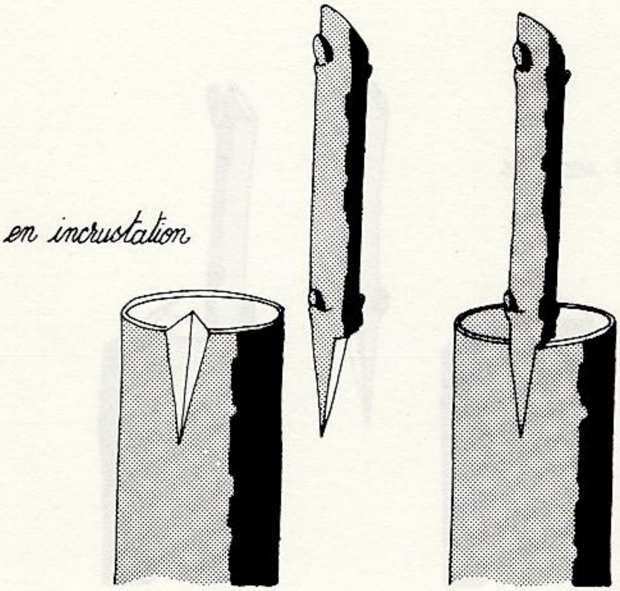


en fente de côté

avec le sujet, retirez le coin sans faire bouger les greffons. Aussitôt après, ligaturez au raphia et engluez au mastic à greffer centre et périphérie du sujet. La réussite de cette greffe exige promptitude et habileté.
Greffe surtout usitée pour les pommiers à cidre et poiriers-tiges sur franc.

Greffe en incrustation

Moins pratiquée que la greffe en fente, elle donne d'excellents résultats, sur cerisier et prunier. Le sujet n'étant pas fendu, il ne subsiste pas de cavités dans lesquelles peuvent se réfugier des parasites préjudiciables à la solidité de l'assemblage.
Taillez le greffon en biseau triangulaire en commençant sous un œil et en ménageant un cran transversal. La tête du sujet étant sectionnée puis aplanie, enlevez à l'aide du greffoir une portion de bois en rapport avec la dimension et la forme du greffon. Ce dernier est



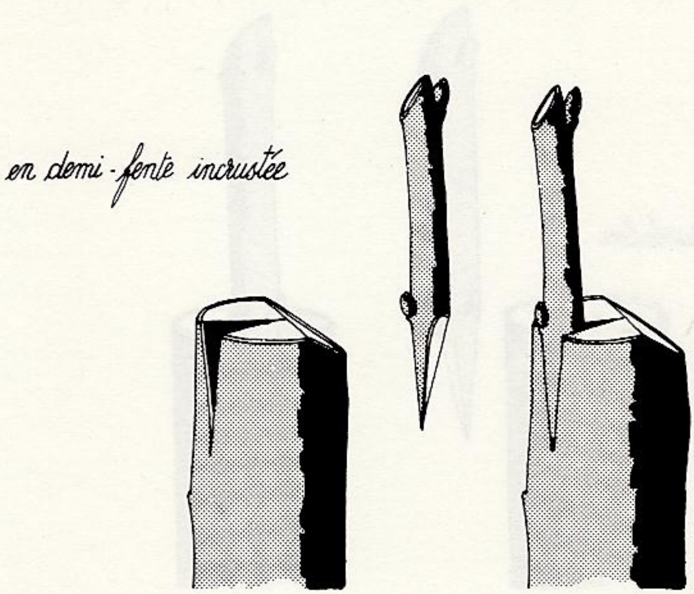
alors enchâssé dans ce creux : le cran doit reposer sur la section plane du sujet et l'œil de base doit se trouver légèrement en dessous de cette section. Veillez à le respecter lors de la ligature.

Réalisation au printemps pour les arbres d'ornement.

Réalisation fin septembre sur les arbres fruitiers à noyaux.

Greffe en demi-fente incrustée

C'est une combinaison de la greffe en demi-fente et de la greffe en incrustation. Ce procédé, très usité par les vieux praticiens, donne de meilleurs résultats que la précédente ; le greffon étant coincé dans la demi-fente est moins sujet au décollement sous l'action du vent ou des oiseaux.
Pour sa réalisation, reportez-vous aux deux méthodes décrites ci-dessus.



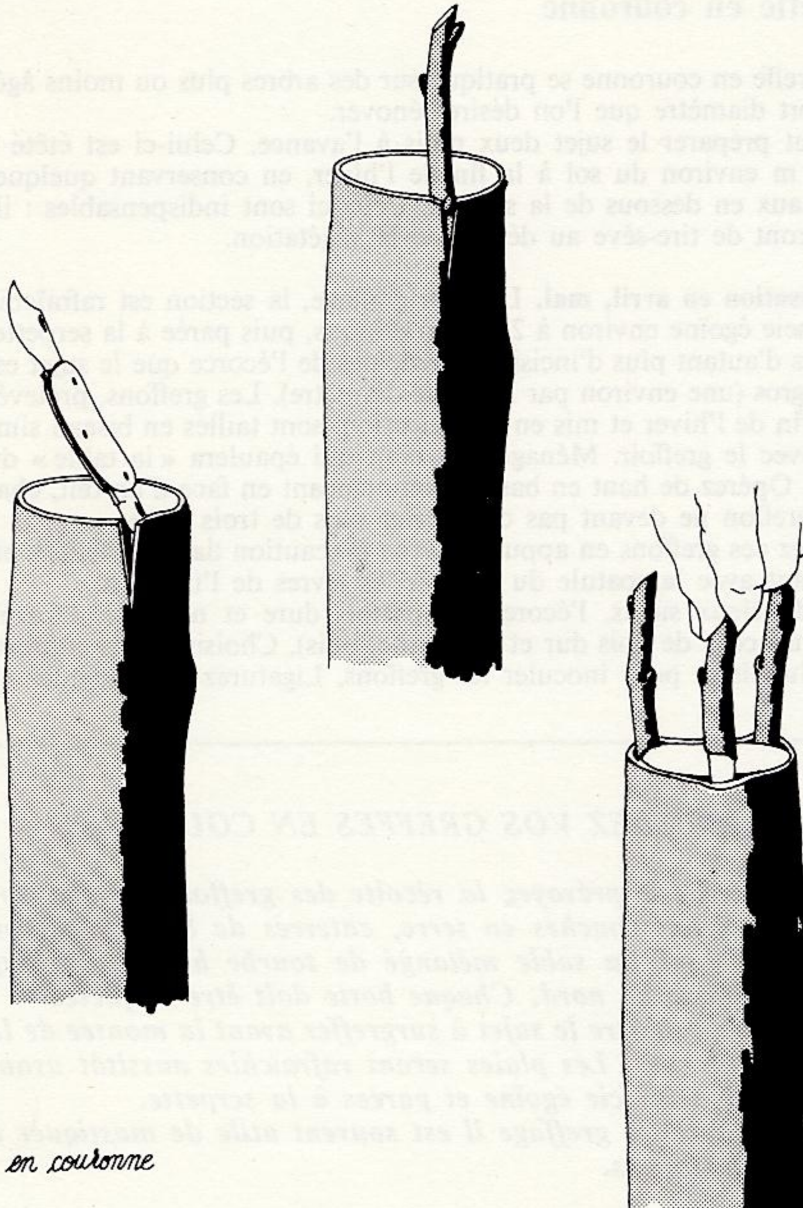
Greffe en couronne

La greffe en couronne se pratique sur des arbres plus ou moins âgés de fort diamètre que l'on désire rénover.
Il faut préparer le sujet deux mois à l'avance. Celui-ci est étêté à 1,50 m environ du sol à la fin de l'hiver, en conservant quelques rameaux en dessous de la section. Ceux-ci sont indispensables : ils serviront de tire-sève au départ de la végétation.

Réalisation en avril, mai. Lors du greffage, la section est rafraîchie à la scie égoïne environ à 2 cm en dessous, puis parée à la serpette. Faites d'autant plus d'incisions verticales de l'écorce que le sujet est plus gros (une environ par 2 cm de diamètre). Les greffons, prélevés à la fin de l'hiver et mis en stratification, sont taillés en biseau simple avec le greffoir. Ménagez un cran qui épaulera « la table » du sujet. Opérez de haut en bas en commençant en face d'un œil, chaque greffon ne devant pas comporter plus de trois yeux.
Glissez ces greffons en appuyant avec précaution dans les fentes, en écartant avec la spatule du greffoir les lèvres de l'incision.
Sur de vieux sujets, l'écorce est parfois dure et noueuse. Opérez avec un coin de bois dur et fin (orme, buis). Choisissez les endroits les plus lisses pour inoculer les greffons. Ligaturez puis engluez.

RÉUSSISSEZ VOS GREFFES EN COURONNE

***Pour les réussir prévoyez la récolte des greffons fin janvier. Ceux-ci seront couchés en terre, enterrés de 8 à 10 cm ou conservés dans du sable mélangé de tourbe humide le long d'un mur face au nord. Chaque botte doit être étiquetée.
Vous devez rabattre le sujet à surgreffer avant la montée de la sève (fin février). Les plaies seront rafraîchies aussitôt avant le greffage à la scie égoïne et parées à la serpette.
Un mois après le greffage il est souvent utile de mastiquer à nouveau les plaies.***



en couronne

Au fur et à mesure de l'évolution des bourgeons en pousses feuillées vous supprimerez progressivement les rameaux gourmands qui faisaient fonction de tire-sève.
Cette greffe, l'une des plus faciles, se réalise lors de la pleine floraison de la variété. Une opération trop hâtive est plus néfaste que si elle est pratiquée tardivement.
Greffe utilisée pour pommiers et poiriers.

Greffe anglaise simple

Sujet et greffon doivent être exactement de même diamètre.

Réalisation en mars-avril. Faites une coupe en biais sur le sujet en opérant de bas en haut et de façon inverse sur le greffon. Les deux coupes doivent avoir le même angle et se juxtaposer parfaitement. Effectuez les ligatures au raphia humide ou à la laine. Mastiquez soigneusement.
Greffe utilisée pour la vigne et en pépinières sur de jeunes plants.

Greffe anglaise compliquée

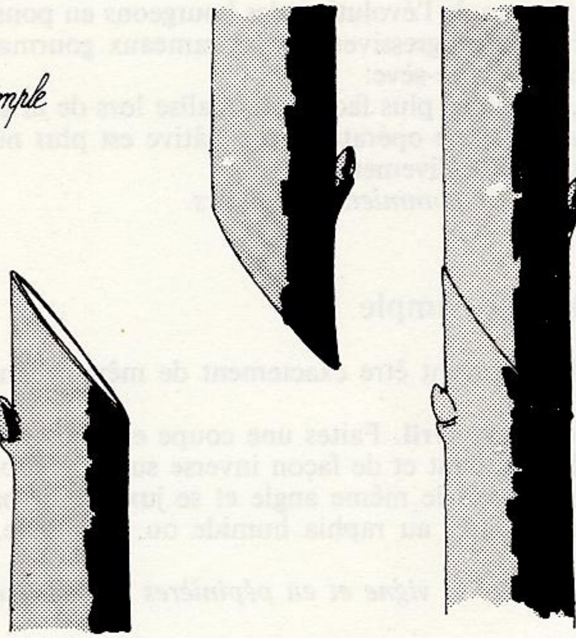
Elle se pratique en deux étapes. Comme la greffe ci-dessus, sujet et greffons sont de même diamètre et taillés en biseau allongé.

Réalisation en mars-avril. Pratiquez au tiers de chacun des biseaux une fente longitudinale aux 2/3 supérieurs et de 2 à 2,5 cm de profondeur.
Assemblez en faisant pénétrer la languette du greffon dans le cran du sujet jusqu'à ce que les écorces coïncident intimement. Ligaturez et engluez. Cette greffe donne un assemblage plus solide que la précédente.

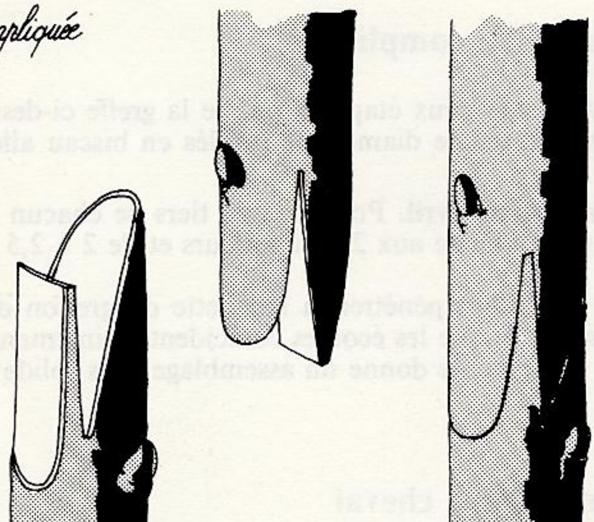
Greffe anglaise à cheval

Taillez le sujet en biseau double avec les deux pentes identiques formant une sorte de petit toit.

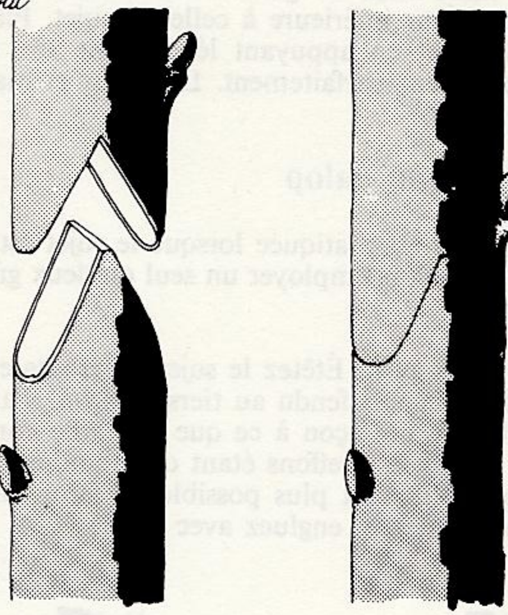
anglaise simple



anglaise compliquée



anglaise à cheval





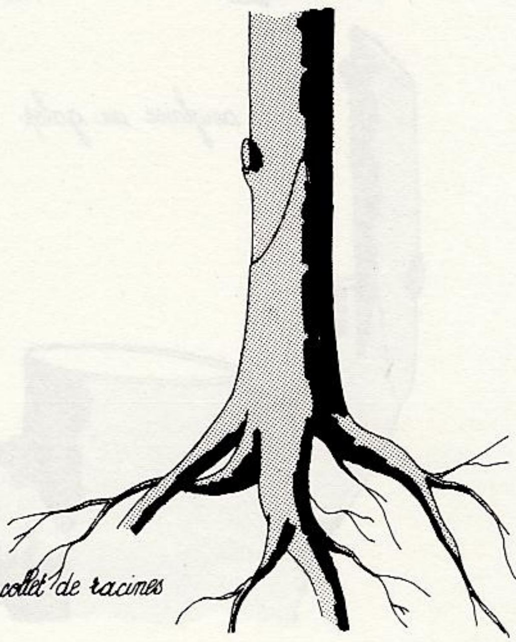
Réalisation en mars-avril. Le greffon est fendu en V renversé à sa base sur une longueur inférieure à celle du sujet. Placez-le ensuite à cheval sur le sujet en appuyant légèrement afin que les zones génératrices coïncident parfaitement. Ligaturez et mastiquez.

Greffe anglaise au galop

Cette greffe anglaise est pratiquée lorsque le sujet est plus gros que le greffon. On peut alors employer un seul ou deux greffons selon le diamètre du sujet.

Réalisation en mars-avril. Étêtez le sujet horizontalement. Taillez-le en biseau allongé, puis fendu au tiers environ. Taillez le greffon également en biseau de façon à ce que l'entaille corresponde avec celle du sujet. Le ou les greffons étant de moindre diamètre que le sujet qui les porte, il n'est plus possible de faire coïncider qu'une partie de l'écorce. Liez et engluez avec soin.





anglaise en placage sur collet de racines

Greffe anglaise en placage

Cette greffe se fait au collet des jeunes plants. Elle se pratique latéralement sur le sujet qui peut alors être conservé en entier.

Réalisation en mars-avril, à œil poussant et plus rarement à œil dormant en août-septembre. Celui-ci est entaillé comme pour la greffe compliquée. Taillez le greffon avec une pointe avivée de façon à ce qu'il se loge parfaitement dans le cran du sujet car il n'est pas fait de ligature.

Greffe en flûte ou en sifflet

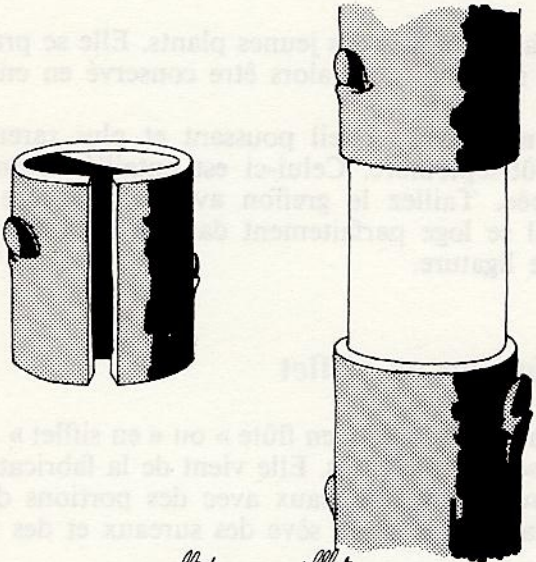
Cette méthode a été baptisée « en flûte » ou « en sifflet » et dite « de la Saint-Jean » selon les régions. Elle vient de la fabrication des sifflets par les gardiens de troupeaux avec des portions de rameaux cylindriques à la montée de la sève des sureaux et des frênes.

Réalisation au 15 juin. Le greffon est un tube d'écorce de 2 à 3 cm de hauteur portant généralement deux yeux. Il est prélevé grâce à deux incisions transversales au-dessus et en dessous des deux yeux et à une troisième incision longitudinale. Le greffon est soustrait alors en s'aidant avec la spatule du greffoir.
Introduisez-le immédiatement sur le porte-greffe sur lequel un même anneau d'écorce est prélevé.

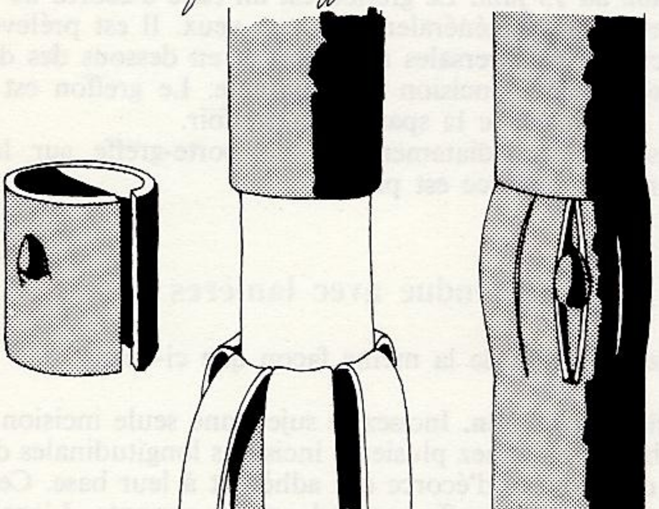
Greffe en flûte fendue avec lanières

Préparez le greffon de la même façon que ci-dessus.

Réalisation au 15 juin. Incisez le sujet (une seule incision transversale en haut) ; effectuez plusieurs incisions longitudinales de façon à obtenir des lanières d'écorce qui adhèrent à leur base. Ces lanières recouvrent alors le greffon quand on les remonte. L'ensemble est ligaturé puis mastiqué.
Ces deux greffes réussissent très bien pour le cerisier âgé de deux à quatre ans.



en flûte ou sifflet



en flûte avec lanières

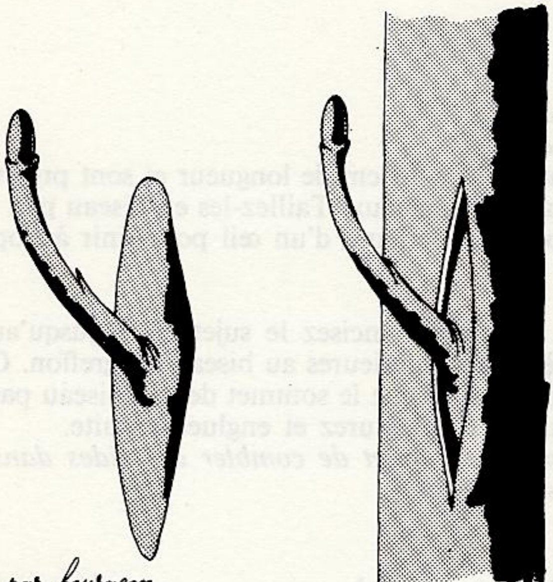
Greffe sous écorce

— *Par bourgeon.*
— *Par rameau simple.*
Les greffons ont de 12 à 15 cm de longueur et sont prélevés dans la moitié supérieure des rameaux. Taillez-les en biseau plat allongé en partant de la partie supérieure d'un œil pour finir à l'opposé dans l'écorce.

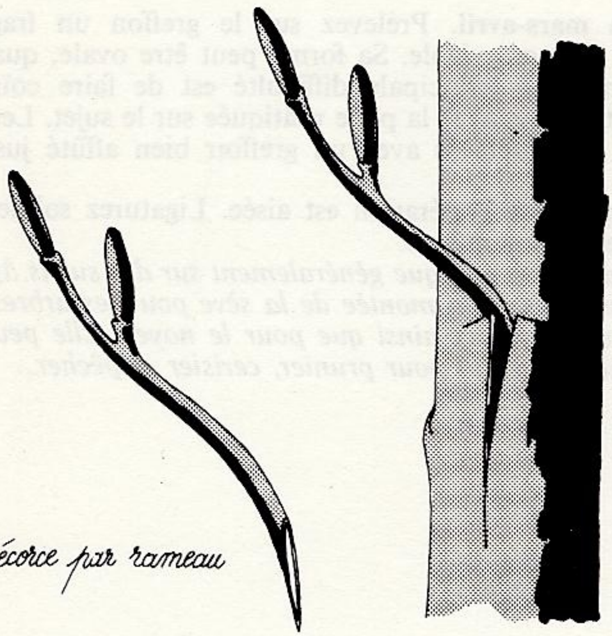
Réalisation en septembre. Incisez le sujet en T jusqu'au liber, de dimensions légèrement inférieures au biseau du greffon. Celui-ci est alors glissé de façon à ce que le sommet de son biseau parvienne au cran transversal du T. Ligaturez et engluez ensuite.
Ce mode de greffage permet de combler des vides dans certaines formes d'arbres fruitiers.

Greffe en placage simple

Réalisation fin mars-avril. Prélevez sur le greffon un fragment d'écorce muni d'un œil viable. Sa forme peut être ovale, quadrangulaire ou carrée. La principale difficulté est de faire coïncider exactement cette forme avec la plaie pratiquée sur le sujet. Les fragments doivent être prélevés avec un greffoir bien affûté jusqu'au liber.
Avec quelque pratique l'opération est aisée. Ligaturez solidement. L'engluement est recommandé.
La greffe en placage se pratique généralement sur des sujets âgés de plusieurs années, lors de la montée de la sève pour les arbres fruitiers à pépins et à noyaux ainsi que pour le noyer. Elle peut être réalisée au déclin végétatif pour prunier, cerisier et pêcher.

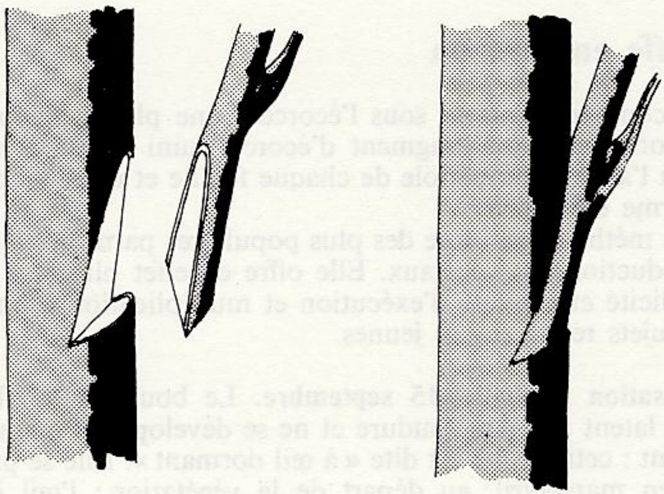


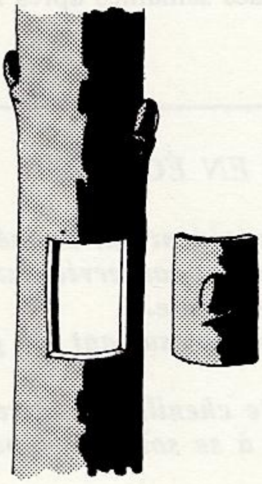
sous écorce par bourgeon



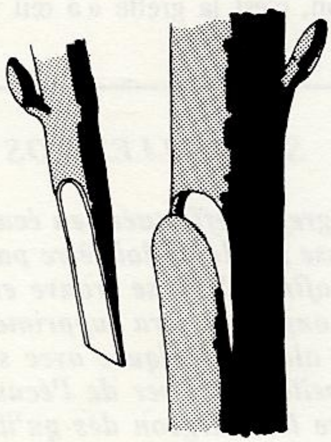
sous écorce par rameau

en placage





d'œil en placage



placage de côté dans l'aubier

LES GREFFES PAR BOURGEON DÉTACHÉ

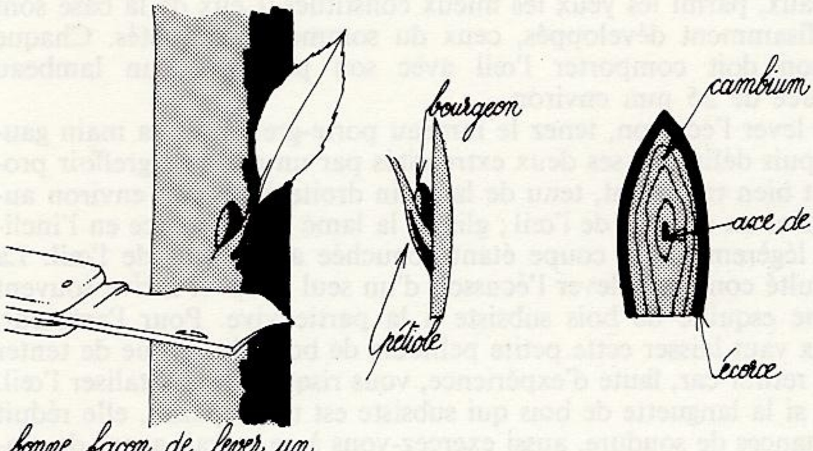
Greffe en écusson

Elle consiste à insérer sous l'écorce d'une plante, dénommée sujet ou porte-greffe, un fragment d'écorce muni d'un bourgeon viable fixé à l'aisselle du pétiole de chaque feuille et que l'on désigne sous le terme d'écusson.
Cette méthode est l'une des plus populaires parmi les techniques de reproduction des végétaux. Elle offre en effet plusieurs avantages : simplicité et rapidité d'exécution et multiplication économique sur des sujets relativement jeunes.

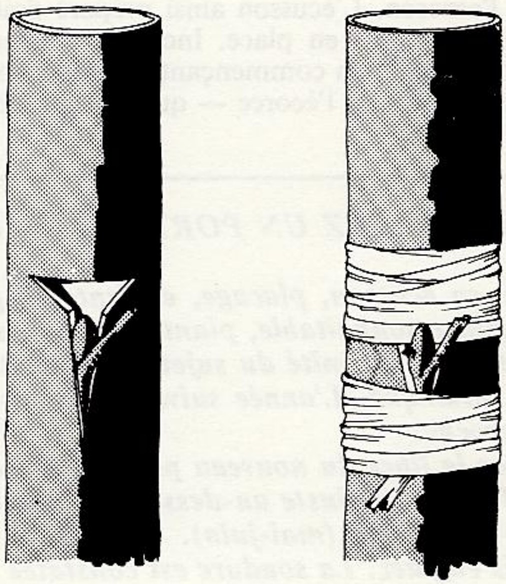
Réalisation 15 juillet-15 septembre. Le bourgeon greffé restant à l'état latent après sa soudure et ne se développant qu'au printemps suivant : cette greffe est dite « à œil dormant ». Elle se pratique parfois en mars-avril, au départ de la végétation ; l'œil implanté se développe alors en pousse herbacée quelques semaines après l'opération, c'est la greffe « à œil poussant ».

SURVEILLEZ VOS GREFFES EN ÉCUSSON

Les greffes effectuées en écusson l'été précédent ont donné une pousse ; celle-ci doit être palissée à l'onglet, conservée dans ce but afin qu'elle se trouve en position verticale.
Cet onglet ne sera supprimé qu'au printemps suivant ; la plaie sera alors mastiquée avec soin.
Surveillez le « ver de l'écusson », petite chenille verdâtre qui ronge le bourgeon dès qu'il commence à se souder au porte-greffe.
Les scions d'un an doivent être taillés à 4 yeux afin d'obtenir une forme en volume (fuseau, quenouille, palmette).



bonne façon de lever un écusson sous l'œil



en écusson

Levée de l'écusson. Prélevez les écussons dans la partie médiane des rameaux, parmi les yeux les mieux constitués. Ceux de la base sont insuffisamment développés, ceux du sommet mal aoûtés. Chaque écusson doit comporter l'œil avec son pétiole et un lambeau d'écorce de 25 mm environ.
Pour lever l'écusson, tenez le rameau porte-greffon de la main gauche, puis délimitez ses deux extrémités par un coup de greffoir propre et bien tranchant, tenu de la main droite à 15 mm environ au-dessus et en dessous de l'œil ; glissez la lame sous l'écorce en l'inclinant légèrement, la coupe étant ébauchée au-dessous de l'œil. La difficulté consiste à lever l'écusson d'un seul coup. Il arrive souvent qu'une esquille de bois subsiste à la partie vive. Pour l'amateur, mieux vaut laisser cette petite pellicule de bois plutôt que de tenter de la retirer car, faute d'expérience, vous risquez de dévitaliser l'œil. Mais si la languette de bois qui subsiste est trop épaisse, elle réduit les chances de soudure, aussi exercez-vous à ce travail avant de réaliser les greffes.

Inoculation de l'écusson. L'écusson ainsi préparé doit, le plus rapidement possible, être mis en place. Incisez en T un endroit lisse choisi sur le porte-greffe, en commençant par l'incision transversale. Soulevez les deux bords de l'écorce — qui doit se décoller aisément

RENFORCEZ UN PORTE-GREFFE

Si votre greffe en écusson, placage, en fente en pied n'évolue pas avec la vigueur souhaitable, plantez en novembre un nouveau porte-greffe à proximité du sujet déficient dans la même classification botanique. L'année suivante vous pratiquerez la greffe par approche.
Faites coïncider le liber du nouveau porte-greffe et celui de la pousse issue de la greffe juste au-dessus de celle-ci, lors de la pleine montée de la sève (mai-juin).
Ligaturez, puis engluez. La soudure est constatée environ trois mois après, la partie supérieure du second porte-greffe est sectionnée quelques millimètres au-dessus du bourrelet de greffe.

— avec la spatule du greffoir. Glissez l'écusson sous l'écorce en le tenant par le pétiole conservé dans ce but, jusqu'à ce que l'œil soit descendu à un bon centimètre du niveau de l'incision transversale. Une fois en place, sectionnez le lambeau d'écorce supérieur au ras de l'incision transversale.
Ligaturez avec du raphia humide ou de la laine, sans trop serrer ni couvrir l'œil. Commencez toujours cette ligature par le haut.

Contrôle de reprise. Trois à quatre semaines après l'exécution des greffes, il est possible de s'assurer de la soudure de l'écusson :
— si le pétiole jaunit et tombe aisément sous la pression du doigt, l'opération est réussie ;
— si le pétiole se déssèche et devient noir en restant adhérent à l'œil, c'est un échec. Si la sève le permet encore, tentez un nouvel essai, sinon attendez l'année suivante.
La reprise ainsi constatée, desserrez ou coupez les liens, six semaines environ après l'écussonnage afin d'éviter un étranglement des tissus.
Au début du printemps suivant, les sujets seront rabattus à une dizaine de centimètres environ au-dessus de la greffe de façon à favoriser la croissance de celle-ci. Il subsistera alors un onglet sur lequel tous les bourgeons éventuels seront supprimés sauf un. Il fera

FERTILISATION DES GREFFES

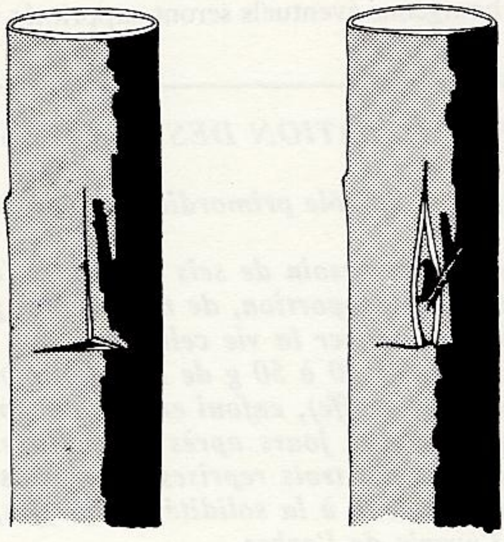
La fertilisation joue un rôle primordial dans la croissance des greffes.
Les jeunes greffes ont besoin de sels minéraux (azote, potassium) et, en moindre proportion, de métalloïdes pour consolider leur soudure et activer la vie cellulaire.
Effectuez un apport de 10 à 50 g de nitrate de potasse au m^2 (selon l'âge du porte-greffe), enfoui en surface après une pluie ou un arrosage quelques jours après le greffage. Renouvelez cet épandage à deux ou trois reprises à un mois d'intervalle. Cela contribue beaucoup à la solidité des greffes, à leur vitalité et assure l'avenir de l'arbre.

fonction de tire-sève, tant que les greffons n'auront pas atteint une quinzaine de centimètres de longueur.
L'onglet mort servira ensuite à redresser et à tuteurer la jeune pousse et ne sera supprimé qu'au cours de l'été.
Procédé le plus utilisé pour les arbres fruitiers, les rosiers et la plupart des arbustes d'ornement.

Greffe en écusson avec incision renversée

Cette méthode se pratique de la même façon que la précédente, mais l'incision est faite de bas en haut en T renversé.

Réalisation 15 juillet-15 septembre. L'écusson, au lieu d'être introduit de haut en bas, est glissé de bas en haut. La ligature s'effectue en commençant par le bas.
Cette méthode, en entravant la sève jugée trop abondante évite que l'écusson soit « noyé », auquel cas la greffe ne réussirait pas.



en écusson renversé

Dates favorables à l'exécution de la greffe en écusson
(Région parisienne et centre de la France)

La nature du sol et des circonstances météorologiques (chaleur, pluviométrie) peuvent influencer la végétation, et par conséquent l'époque du greffage.

Seconde quinzaine de juillet : abricotier et pêcher sur prunier, lilas, cognassier du Japon, rosier, poirier sur franc.

Première quinzaine d'août : abricotier sur franc, cerisier sur merisier ou sur Ste-Lucie, cerisier à fleurs du Japon, prunier sur Myrobolan, pommier sur franc.

Tout le mois d'août : cognassier, poirier sur cognassier, pommier sur Paradis, pommier du Japon, rosiers.

Fin août/première quinzaine de septembre : pêcher sur franc, pommier sur Doucin de Fontenay et sur franc, châtaignier, vigne, amandier sur franc.
Pour le Midi et zones très tempérées, les dates seront en avance, pour les régions de montagne et plus froides, elles seront retardées.

PRÉPARATION DU GREFFAGE D'ÉTÉ

Que vous greffiez par bourgeons (écusson) ou par rameau détaché, si le temps est chaud et la sécheresse persistante, arrosez abondamment au jet ou au goulot d'arrosoir les pieds de vos porte-greffe. Cela active la circulation de la sève et permet de soulever l'écorce sans difficulté.
Deux ou trois arrosages sont nécessaires de 4 jours à 24 heures avant le greffage. Le dernier doit être suivi d'un épandage de sulfate d'ammoniaque ou nitrate de potasse (50 g par m^2 de surface).

La réussite de la greffe en écusson est subordonnée tant au stade végétatif qu'aux circonstances météorologiques, favorables à son exécution.
La majorité des échecs sont dus soit à une opération trop hâtive, soit à de mauvaises conditions atmosphériques (pluie, grand vent, chaleur excessive).

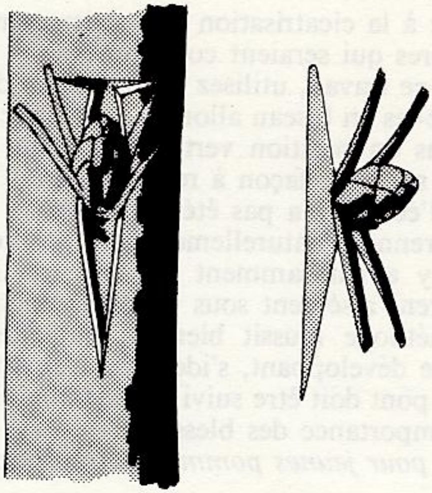
Greffe de boutons à fruits

Réalisation en juillet-août. Selon les essences et les régions. Pratiquez de la même façon que pour la greffe en écusson, au déclin de la sève ascendante.
Le bouton fructifère se soudera en quelques semaines là où il a été inoculé, soit à la base d'une coursonne infertile, soit sur une jeune branche âgée de 2 à 3 ans. Les arbres doivent être relativement jeunes, 5 à 8 ans maximum, leur écorce sera lisse, exempte de parasites.
Le greffon se transformera au printemps suivant en un bouquet de fleurs lequel donnera naissance la même année à plusieurs fruits (généralement quatre, parfois cinq) ; il convient alors de n'en conserver qu'un ou deux après la nouaison (juin).
Le greffage de boutons à fruits peut s'opérer par greffage en coulée avec une portion de rameau, par greffage en placage, méthodes déjà présentées. Toutefois la greffe en écusson a donné les meilleurs résultats.
Greffe utilisée pour la mise à fruits d'arbres fruitiers à pépins vigoureux dit « poussant à bois », car plus ou moins « rebelles » à la fructification (poirier 'Comice' par exemple).

Greffe en pont

Cette méthode vise à rétablir les tissus conducteurs de sève endommagés, soit par un outil mécanique, soit par des rongeurs tels que les lapins de garenne.

Réalisation en mars-avril, à la montée de la sève, généralement à la base des troncs.



de boutons à fruits



en pont

Cela contribue à la cicatrisation des plaies constatées et permet de sauver des arbres qui seraient condamnés.
Pour effectuer ce travail, utilisez des rameaux d'un an, de la même variété. Taillez-les en biseau allongé, à chacune des extrémités. Placez les greffons en position verticale à 2 ou 3 cm d'espacement selon l'âge du sujet, de façon à relier la base à la partie supérieure de l'arbre où l'écorce n'a pas été éprouvée.
Ces greffons prennent naturellement une position arquée. N'opérez que lorsqu'il y a suffisamment de sève, de façon à ce que les biseaux pénètrent aisément sous l'écorce. Engluez l'ensemble avec soin. Cette méthode réussit bien et, quelques années après, les rameaux, en se développant, s'identifient au tronc.
Le greffage en pont doit être suivi d'une taille plus ou moins importante selon l'importance des blessures.
Greffe utilisée pour jeunes pommiers et poiriers.

Les greffes d'arbres et d'arbustes fruitiers

Pour multiplier les sujets du verger, le semis est rarement employé (sauf quelques exceptions).
D'abricotier à vigne, nous vous présentons les arbres et arbustes fruitiers à greffer. Pour chacun sont indiquées la ou les différentes techniques de greffage possibles.

Abricotier *(Prunus armeniaca)*

L'abricotier se greffe sur prunier, sur franc, sur amandier et sur pêcher selon le sol.

Le prunier. Il convient aux terres fortes et froides ; il est utilisé dans le tiers nord de la France.

L'abricotier franc. Il est réservé au Midi et aux régions tempérées. Il résiste au calcaire, à la sécheresse, prospère même dans les sols légers et a une grande longévité.

L'amandier. Il prospère dans tous les sols, même pauvres et très calcaires, mais redoute les terres froides et imperméables. Il procure une assez grande vigueur et une bonne fertilité.

Le pêcher franc. Il est bien adapté aux terres limoneuses et terres à vigne qui se réchauffent rapidement.

Ces quatre sujets se greffent généralement en écusson à œil dormant au pied en juillet-août.
Le prunier et l'abricotier franc peuvent être greffés sur jeune tige de 3 à 4 ans, en incrustation ou en demi-fente incrustée en mars-avril. Pour ce procédé les rameaux-greffons doivent être prélevés à l'avance sur des arbres adultes exempts de parasites et fertiles.

Amandier *(Prunus amygdalus)*

Arbre des régions méditerranéennes et de l'Asie Mineure, sa floraison printanière très précoce réserve sa culture dans le bassin méditerranéen. Il prospère dans les sols caillouteux, secs, même arides. L'amandier se greffe en écusson à œil dormant au pied (juillet-août), en flûte à œil poussant en mai sur franc sélectionné (amandier princesse). Il peut être greffé également en demi-fente incrustée sur prunier en mars. Ce porte-greffe est réservé aux régions à climat continental et dont les sols sont argileux et froids. Les greffons doivent être prélevés sur des rameaux d'un an, bien aoûtés.

Cerisier *(Cerasus)*

Le cerisier est de quatre types : cerisier commun, bigarreau *(Cerasus avium)*, guigne, griotte.
Le cerisier se multiplie sur merisier, sur franc et sur Sainte-Lucie *(Prunus Mahaleb)*. L'I.N.R.A. a sélectionné de nouveaux porte-greffe dont l'I.N.R.A. S.L 64 qui confère à l'arbre une grande fertilité.
Le merisier. Il procure une grande vigueur. Ce porte-greffe est réservé aux bigarreaux tige ou haute-tige. Il se greffe en tête à 1,50 m ou 2 m du sol, en demi-fente incrustée, en septembre au déclin de la sève. Il est assez long à fructifier, mais peut vivre plus de cent ans. Le merisier F 12-1 est utilisé par les professionnels pour la multiplication, porte-greffe sélectionné par East Malling.

Le cerisier franc. Il convient aux cerises à chair tendre, il est moins vigoureux que le merisier mais fructifie plus tôt. Il prospère dans les terres alluvionnaires, les terres à vigne. Il se greffe, soit au pied, en écusson à œil dormant, fin juillet, soit en flûte en juin (greffe de la Saint-Jean), soit en incrustation en septembre.

Le Sainte-Lucie. Il convient aux sols peu profonds, rocailleux, calcaires ou non, arides, ne redoutant que les terres lourdes,

DE BEAUX ÉCUSSONS

Les arbres « étalons » (fruitiers) sélectionnés pour l'obtention d'écussons en vue du greffage en juillet-août doivent faire l'objet de soins attentifs.
Pulvérisez de mai à juillet des bouillies contre insectes et maladies toutes les trois semaines. Apportez, après pluie ou arrosage, du sulfate d'ammoniaque ou du nitrate de potasse en surface. Ce travail doit être suivi d'un griffage. Enfin pincez les rameaux au-dessus de la cinquième feuille à partir de la base en juin.
Ces opérations vous permettront d'obtenir de très beaux bourgeons (yeux à bois) sains et bien développés en vue de l'écussonnage.

asphyxiantes. Il procure une grande fertilité et peut vivre une cinquantaine d'années. Il se greffe généralement au pied, en écusson à œil dormant début août ; la greffe en flûte pratiquée par les spécialistes en juin réussit fort bien. Il peut être également greffé à l'anglaise au galop en avril. Sur Sainte-Lucie il est possible de greffer la plupart des variétés de cerises, 'Montmorency', 'Anglaise hâtive', les guignes réussissent bien également. Ce porte-greffe a aussi une bonne affinité avec les griottes et les bigarreaux ('Marmotte', 'Burlat', 'Moreau', 'Reverchon') ; c'est le plus usité dans l'Yonne.
Pour les greffes de printemps (mars-avril), il convient de prélever les greffons en décembre et de les conserver sous terre.

Châtaignier *(Castanea vulgaris)*

Le châtaignier affectionne les sols siliceux profonds, les sols granitiques frais. Il redoute le calcaire, le soleil brûlant et les froids rigoureux.
Il se multiplie sur franc de semis par quatre méthodes :
— en demi-fente incrustée en avril,
— en placage à l'anglaise en avril-mai,
— en flûte en mai-juin,
— en écusson à œil dormant fin août-début septembre.
La greffe en placage à l'anglaise réussit fort bien avec un peu de dextérité.

Cognassier *(Cydonia vulgaris)*

Le cognassier prospère sous tous les climats et dans la plupart des sols, pourvu qu'ils ne contiennent pas plus de 10 % de calcaire actif (pH inférieur à 7).
Il se greffe sur cognassier commun, obtenu par bouture ou marcottage en cépée. Certains amateurs chevronnés le greffent sur aubépine (épine blanche) lorsque le sol est alcalin.
Le cognassier supporte mal les opérations de chirurgie compliquée, les mutilations, les fentes.
La meilleure méthode est la greffe en écusson au collet de jeunes sujets d'un ou deux ans, pratiquée fin juillet-août.

Figuier *(Ficus carica)*

Le figuier est une essence méridionale, mais on le trouve sur la côte atlantique tempérée. Il affectionne les sols légers et chauds.
Il se multiplie surtout par semis, bouturage et marcottage. Il peut être néanmoins greffé sur franc en avril-mai, en flûte, avec des greffons d'un an de pousse.

Groseillier *(Ribes)*

On distingue le groseillier à grappes blondes ou rouges, le groseillier à grappes noires, le groseillier épineux dit « à maquereau ».
Le groseillier se multiplie essentiellement par bouture simple ou à talon en mars. Toutefois certaines variétés d'obtention récente doivent être greffées (groseille-raisin par exemple).
Le greffage se pratique, soit en écusson en juillet, sur plant raciné d'un ou deux ans, soit à l'anglaise simple. Les groseilliers-tiges sont greffés sur groseillier doré *(Ribes aureum)* arbuste décoratif. La formation de la touffe sur tige est conduite comme la touffe en cépée.

REMPLACEZ UNE BRANCHE

Il peut arriver qu'un arbre fruitier soit dépourvu de branches à partir de la charpente principale ou de l'axe central (fuseau ou quenouille notamment). Vous pouvez y remédier par la greffe en approche pratiquée de juin à fin août au moyen de pousses de l'année évoluant de part et d'autre de l'axe où un vide est constaté.
Arquez puis fixez une ou deux pousses de haut en bas ou, inversement, de bas en haut en faisant coïncider les écorces des pousses et de l'axe par une incision plane. « L'accolage » se fait à l'opposé d'un œil. Ligaturez au raphia puis engluez. Le sevrage est fait au printemps suivant au-dessous de la soudure.

Néflier *(Mespilus germanica)*

Le néflier est un arbrisseau s'accommodant de tous les sols, avec une préférence pour ceux se réchauffant rapidement.
Il se multiplie par greffage sur aubépine *(Crataegus oxyacantha)*, sur franc de semis, sur cognassier, parfois sur poirier franc.
On pratique trois méthodes de greffe :
— en écusson à œil dormant, fin juillet,
— en fente simple, fin mars-avril,
— ou en demi-fente incrustée, fin mars-avril.

Noisetier *(Corylus avellana)*

Arbuste rustique à système radiculaire drageonnant, le noisetier se multiplie surtout par marcottage. Le greffage est usité pour l'obtention de variétés décoratives (noisetier pourpre, noisetier doré, noisetier à feuillage lacinié), ainsi que pour l'obtention de noisetier sur tige.
Les méthodes de greffage les plus courantes sont la greffe en approche pratiquée en mai-juin et la greffe en demi-fente incrustée avec un rameau herbacé en juillet-août.

Noyer *(Juglans)*

Le noyer affectionne les sols limoneux profonds, même calcaires, mais redoute l'humidité stagnante. Ses racines sont sensibles au pourridié.
Sa reprise au greffage est capricieuse. Il ne faut pas le greffer par temps pluvieux, par grand vent, par temps froid ou, inversement, par grande chaleur.
Pour l'obtention rapide des fruits le greffage se pratique sur noyer d'Amérique ou noyer noir *(Juglans nigra)*.
Si le noyer est recherché pour l'ébénisterie, il doit être greffé sur franc à bois dur *(Juglans regia)*. La production des fruits ne commence alors qu'à partir de la douzième année.
Les méthodes de greffage sont multiples :
— en écusson, en placage au pied, en juin (choisissez des yeux sur des rameaux de deux ans),

— en demi-fente au collet sur plant d'un an, sous châssis à l'étouffée, fin mars,
— à l'anglaise à cheval (comme ci-dessus),
— en approche de mai à juillet en tête, par de jeunes rameaux,
— en fente terminale, méthode qui réussit assez bien. Pour cette opération il ne faut pas étêter le sujet, mais fendre son bourgeon terminal ; le greffon porteur d'un œil terminal doit s'enchâsser dans la fente. Pour cela il doit être de la même grosseur que l'extrémité du sujet incisé.

Quelle que soit la méthode pratiquée, mastiquez avant de ligaturer.

Olivier *(Olea europaea)*

L'olivier prospère sous le climat méditerranéen, Provence, Côte d'Azur, Côte Vermeille, ainsi que dans les pays du Bassin méditerranéen. S'il végète lentement, il n'est pas exigeant sur la structure du sol, croissant dans les plus ingrats, secs et rocailleux.

L'olivier se greffe en écusson de juillet à fin août, sur jeune franc commun, obtenu de cépée, en placage par rameau détaché sous écorce à l'anglaise en mai, en fente simple en mars sur des sujets de faible grosseur, enfin en couronne pour le surgreffage de vieux

GREFFEZ LE NOYER

Le noyer est l'arbre fruitier dont le greffage est le plus difficile à réussir.

Ce fait est dû à l'évaporation rapide de la sève d'une part et aux composants des tissus de cette essence (bois à moelle) d'autre part.

Opérez tôt le matin lors d'une journée sans vent lorsque porte-greffe et greffons sont bien en sève.

La reprise est assurée lorsque la pousse du greffon prend un aspect rouge violacé. Si le greffon a une teinte verte, il s'étiolera puis se dessèchera, c'est l'échec.

La variété ' Franquette ' greffée sur noyer noir donne le moins de déboires.

sujets. Ce dernier procédé se fait au ras du sol et suivi d'un buttage. Les greffons prélevés en période de repos de la végétation doivent être âgés d'un an.

Oranger *(Citrus)*

Le genre *Citrus* comprend le citronnier limettier (commercialisé), le bigaradier (orange amère), l'orange douce que nous consommons et le cédratier.
Ces arbres redoutant les gelées de – 4 à – 6° ne sont cultivables chez nous avec quelque chance de succès qu'à bonne exposition sur la Côte d'Azur ainsi qu'en Corse.
La meilleure méthode de multiplication est la greffe en écusson à œil poussant sur sujets issus de semis. Pratiquez-la d'avril à fin mai. La greffe à œil dormant, en août-septembre, ne réussit pas aussi bien, l'écusson évolue parfois aussitôt en pousse si la température est chaude, puis périt l'hiver. Notez qu'il faut prélever les écussons sur rameaux de deux ans.
Pour des sujets de 2 à 3 ans issus de semis, la greffe en demi-fente incrustée faite en septembre réussit assez bien. Conservez les plants greffés en pot sous serre ou en milieu tempéré et ne les sortez qu'en mai après rempotage.

Pêcher *(Prunus persica)*

Le pêcher, quoique rustique, demande un climat tempéré. Sa floraison précoce peut être compromise par les gelées printanières préjudiciables par ailleurs à son état sanitaire. Il redoute une atmosphère humide, les sols argileux, compacts imperméables qui provoquent la cloque et la gomme, ainsi que l'excès de calcaire, cause de chlorose ferrique.
On distingue les pêches à chair blanche (les plus anciennement connues), et les nectarines ou brugnons à chair blanche ou jaune.
Le pêcher se greffe :
— sur franc issu de semis en sols profonds, chauds et riches, ne dosant pas plus de 10 % de calcaire actif ;
— sur amandier en sol sec, calcaire, mais profond ;
— sur prunier Saint-Julien répandu au nord de la Loire, en sol frais, peu profond.

Actuellement de nouveaux hybrides réalisés par l'I.N.R.A.-C.T.I.F.L. donnent satisfaction dans la plupart des cas.
Le pêcher se multiplie jeune, quel que soit son support.
La greffe en écusson est la plus pratiquée. Elle peut se faire soit à œil poussant en avril, soit à œil dormant sur amandier et prunier de la mi-juillet au début de septembre.
Il convient de pincer l'extrémité des rameaux afin de faire grossir les yeux destinés à l'écussonnage quinze jours avant l'opération. La greffe en demi-fente est parfois réalisée sur prunier pour des arbres-tiges. En pareil cas, opérez au départ de la végétation fin mars.

Poirier *(Pyrus communis)*

Le poirier prospère partout en France. Les sols alluvionnaires, les sables gras ferrugineux sont ses terres de prédilection. Les sols contenant plus de 10 % de calcaire provoquent la chlorose et son dépérissement progressif.
Le poirier se greffe :
— sur franc pour terrains profonds, secs, peu fertiles, caillouteux ;
— sur cognassier ‘ D'Angers ’ ou ‘ De Provence ’, ce dernier étant plus résistant à la sécheresse et plus tolérant au calcaire ; il reste en sève plus longtemps que celui ‘ D'Angers ’ ;
— sur aubépine pour les sols secs, caillouteux, pauvres ; ce dernier porte-greffe n'est plus usité aujourd'hui chez les pépiniéristes.

Le poirier accepte tous les modes de greffage ; néanmoins, sur cognassier obtenu par boutures, il se multiplie par la greffe en écusson à œil dormant, réalisée en août.
Cet arbre peut également être surgreffé en couronne fin avril, à l'âge adulte, par exemple pour remplacer une variété de peu d'intérêt ou sensible à la tavelure.

Pommier *(Malus communis)*

Le pommier accepte tous les sols, préférant cependant les terres profondes argilo-siliceuses, assez humides mais perméables. Dans le Midi de la France il craint les journées chaudes et la sécheresse.
Tous les systèmes de greffage réussissent bien, même effectués par les amateurs, si l'époque d'intervention est favorable.

Les porte-greffe sont nombreux : franc pour tiges, Doucin amélioré, Paradis jaune de Metz. Les stations fruitières britanniques ont expérimenté depuis plus de vingt années de nouveaux porte-greffe :

— East Malling n° IX, n° V, n° II, n° XVI, classés ici dans l'ordre de vigueur ;

— Merton Malling n° 104, n° 106.

L'East Malling n° IX et le Merton Malling n° 104 sont les plus employés pour les formes palissées, les quenouilles, les haies fruitières. Ils procurent une grande fertilité et une production rapide de qualité. Ils nécessitent toutefois des terres profondes, riches et fertilisées convenablement.

Pour l'amateur, la greffe en écusson à œil dormant en août, sur sujets de 1 ou 2 ans, est à préférer bien que la greffe en demi-fente ou en couronne pratiquée au printemps réussisse bien.

Prunier *(Prunus)*

Le prunier réussit bien partout, dans les sols ingrats, peu profonds, humides, calcaires. Il ne craint que l'aridité, son système radiculaire traçant pouvant être victime d'une sécheresse prolongée.

Certaines variétés peuvent se reproduire par semis ou par cépée

TRAITEMENT DES SCIONS

Si vous envisagez de créer une haie fruitière à partir de scions obtenus par greffage, ne les taillez pas la première année de pousse.

Lors de la seconde année ils seront arqués (arcure Lepage) ou inclinés en oblique à 45° et palissés sur fil de fer.

L'arcure Lepage (du nom de son inventeur) assure une grande fertilité aux sujets. Elle consiste à arquer les rameaux de droite à gauche et inversement au fur et à mesure de leur croissance.

obtenue de la souche ; mais il est préférable de le multiplier par greffage, les plants issus du drageonnage ayant tendance à drageonner à leur tour au détriment de la fructification.

Le prunier Saint-Julien 655-2. Il est le plus utilisé ; il procure une grande longévité, une bonne vigueur et une bonne fertilité.

Le Marania INRA GF 8-1 bien adapté à tous les sols.

Le prunier Myrobolan. Il convient aux sols calcaires ou humides. Il est obtenu par semis ou bouture.

Les nouveaux porte-greffe hybrides. Sélectionnés par les stations fruitières françaises, ils remplaçent de plus en plus et avec profit les anciens porte-greffe (station fruitière de la Grande Ferrade près de Bordeaux).
Le prunier se greffe en écusson à œil dormant en juillet-août, au pied à 10 cm du sol ; en incrustation (mars ou septembre à 1,50 m environ du sol) ; le mois de septembre offre plus de chances de reprise que celui de mars.
Pour l'obtention de pruniers-tiges, il est parfois indispensable de greffer en écusson une variété intermédiaire, vigoureuse qui offre une tige droite (' Quetsche ', ' Reine-Claude de Bavay ') ; cette tige issue de l'écusson sera surgreffée 2 ou 3 ans après en incrustation en tête avec la variété souhaitée (mirabelles par exemple qui ont tendance à buissonner).

Vigne *(Vitis)*

La vigne affectionne les sols argilo-calcaires se réchauffant rapidement, les terres crayeuses, caillouteuses, dans lesquelles elle produit les meilleurs crus. Elle redoute les excès d'humidité et les printemps froids qui font « couler » les jeunes bourgeons fructifères, ceux-ci se développant alors en rameaux herbacés stériles.
Les porte-greffe de la vigne sont nombreux ; il n'y en a pas moins de 30 dont de nouveaux hybrides sélectionnés.
Le sol conditionnant le porte-greffe, faites analyser votre sol et votre sous-sol par une station agronomique. Elle vous donnera le pourcentage en calcaire actif avant de choisir le porte-greffe.
Voici les meilleurs des principaux porte-greffe usités aujourd'hui.

% calcaire actif	*Nature du sol*	*Porte-greffe recommandés*
0 à 6 %	profond d'alluvions argilo-calcaire crayeux, sec terrain salé (bord de mer)	Riparia Gloire Riparia Gloire, 3309 C 44-53 M 1616 C - 1202
6 à 12 %	profond d'alluvions argilo-calcaire crayeux, sec terrain salé	101-14 MT, S.0.4. S.0.4., 3309 C, 101-14 MT, Riparia Gloire Rupestris du Lot, 1103 P, 140 RU 216-3
13 à 25 %	profond d'alluvions argilo-calcaire crayeux, sec, terrain salé	161-49, S.0.4. 110-R, S.0.4., 5 B.B. 41 B, 110 R, 99 R, 140 RU 31 R
26 à 50 %	profond d'alluvions argilo-calcaire crayeux, sec	333 EM 110 R, 41 B, 333 EM 41 B

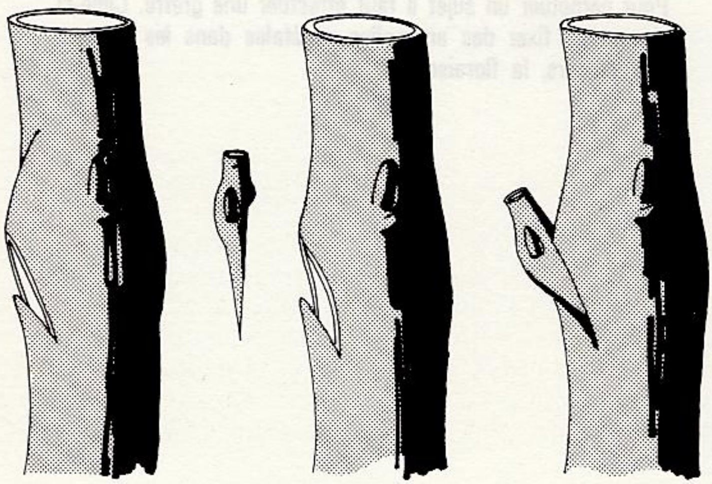
Les méthodes de greffage se subdivisent en deux types :

Sur table, à l'abri. Les greffons prélevés en hiver doivent être munis de deux yeux viables, le bois doit être bien aoûté.
Le greffage se fait à l'anglaise compliquée sur bouture racinée d'un an, durant la seconde quinzaine de mars.
L'assemblage doit être fait avec soin. Les jeunes plants sont mis en stratification en caisse en local tempéré, dans un mélange de tourbe humide et de sable, puis mis en pépinière fin avril/début mai sous châssis ombrés.
La mise en place définitive se fait soit fin octobre, soit en mars l'année suivante.

Sur place, à l'air libre
En mars-avril :

— en fente pleine : le greffon doit être de même calibre que le sujet ; les biseaux mis en contact doivent être longs et nets. Ligaturer au raphia ;
— en fente de côté : sur gros sujets ou, en cas de regreffage, sujet et greffon ont leur cambium en contact sur un seul côté.

En août-septembre. Greffe Cadillac sur plant raciné d'un an. Le sujet est fendu en oblique à ras du sol ; le greffon coupé en biseau est introduit dans la fente, l'ensemble est ligaturé puis butté (opération nécessaire pour éviter la dessiccation).
C'est la greffe la meilleure et la plus utilisée pour la vigne. Pour réussir, pratiquez-la en août dans le Midi et en septembre dans la moitié nord de la France, au déclin de la sève.
Les greffons doivent être prélevés presque immédiatement avant le greffage et effeuillés en partie. Ne retenez que ceux issus de bois aoûtés au milieu des rameaux.
Il est également possible de greffer les jeunes vignes à l'anglaise à cheval ou à l'anglaise compliquée avant le départ de la végétation.



cadillac de la vigne

Les greffes d'arbres et d'arbustes décoratifs

Un bon nombre d'arbres et arbustes d'ornement se multiplient par semis, bouturage ou par marcottage.
Le semis ne reproduit pas toujours la variété ; de plus certaines essences ne produisent pas de graines. Les boutures et marcottes ne peuvent multiplier des espèces à feuillage panaché, à port pleureur.
Pour perpétuer un sujet il faut effectuer une greffe. Celle-ci permet de fixer des anomalies végétales dans les formes, les couleurs, la floraison.

Aubépine *(Crataegus oxyacantha)*

L'aubépine blanche croît à l'état spontané le long des chemins, des voies ferrées.
Elle se greffe pour l'obtention de fleurs doubles blanches *(Crataegus oxyacantha-Candida plena)*, roses, belles et odorantes *(Crataegus oxyacantha-Rosa plena)*, rouge cramoisi à étamines blanches *(Crataegus oxyacantha-Prunicea)*.
Il y a deux modes de greffage :
— en écusson en juillet-août à œil dormant, pour l'obtention de formes arbustives buissonnantes ;
— en fente demi-incrustée fin mars en tête, pour obtenir des arbres-tiges. Dans ce cas, prélevez des greffons en décembre à l'état de repos (bois d'un an) et conservez-les en jauge.

Azalées *(Azalea)*

Le greffage des azalées *(Azalea sinensis, indica, pontica, Rhododendron pontica)* augmente leur capacité de floraison.
Les greffons sont des portions semi-ligneuses dotées de leurs feuilles.
Le greffage se fait toujours sous verre (châssis, serre, cloche) soit au pied, soit sur tige.
Deux méthodes sont employées :
— en demi-fente en mai ou en août ;
— en placage en juillet, pratique qui réussit bien.

Bouleau *(Betula alba)*

Le bouleau blanc se greffe pour obtenir des variétés ' Pendula ' (port pleureur) ou des variétés au feuillage lacinié ou pourpre.
Greffez en écusson en pied ou sur tige, en août. L'écusson doit être prélevé sur des rameaux de l'année bien aoûtés et vigoureux dans leur partie inférieure.
La greffe par approche en tête réussit également assez bien. Elle se réalise en juin-juillet lors de la pleine sève.

Camellia *(Camellia)*

Originaire du Japon, cet arbuste fait merveille sur les côtes de la Manche, le littoral atlantique (Bretagne). Il affectionne la mi-ombre, les sols siliceux acides et une hygrométrie au-dessus de la moyenne.
Le camellia se greffe, sur bouture racinée ou non, et sur plant de semis :
— en placage ordinaire ou placage à l'anglaise, en juillet-août ;
— en fente dans l'aubier de juillet à fin août ;
— à l'anglaise à cheval fin août-début septembre (bouture et greffon doivent être de même grosseur).
Pour le greffage en placage la tête des greffons doit avoir deux ou trois feuilles.
Le camellia se greffe soit sur bois d'un an, soit sur bois de deux ans (plants) ; les greffons devront être du même âge que le sujet.

Catalpa *(Catalpa bignonioides)*

Arbre majestueux aux larges feuilles, le catalpa demande un grand espace. Il peut être taillé, mais mieux vaut lui laisser prendre son port naturel.
Le catalpa se greffe sur semis, pour l'obtention d'arbres à feuillage doré ou en boule.
— Dans le premier cas greffez-le en écusson à œil poussant, en avril, au pied ou bien en fente de côté en tête dans l'aubier au moyen d'un greffon taillé en biseau plat.
— Dans le second cas greffez-le en incrustation en tête.

Charme *(Carpinus betulus)*

Arbre bien connu de nos forêts, le charme se greffe généralement sur plant de semis pour l'obtention de variétés à port pleureur.
Deux méthodes :
— par approche, en mai-juin, soit en pied, soit sur tige (variétés à port retombant) ;
— en fente simple, fin mars, en tête.
Faites bien coïncider les écorces pour la reprise.

Chêne *(Quercus)*

On distingue plusieurs espèces : le chêne à fruits pédonculés (chêne commun), le chêne d'Amérique, le chêne vert à feuillage persistant. Le chêne se greffe sur plant de semis commun en vue d'obtenir des variétés à feuillage coloré (chêne rouge d'Amérique) ou à feuillage persistant *(Quercus ilex).*
Plusieurs procédés :
— en demi-fente, en avril ;
— en fente sur bifurcation, en avril ;
— en placage simple ou à l'anglaise, en juillet-août.

Clématite *(Clematis)*

La clématite se multiplie par bouturage ou mieux par marcottage en pots, de même que le chèvrefeuille.
Greffez-la néanmoins pour l'obtention de formes vigoureuses sur clématite fausse vigne *(Clematis viticella).* Les greffons sont des portions de rameaux herbacés de l'année.
Il faut une certaine dextérité pour réussir ce greffage. Il se réalise

SURVEILLEZ VOS GREFFES

Attention aux pucerons et aux chenilles qui apparaissent dès avril. Les premiers sucent la sève des jeunes pousses issues des greffes. Les secondes dévorent les feuilles.
En une semaine, parfois moins, les greffes victimes de ces parasites peuvent périr.
Traitez avec un insecticide systémique (véhiculé par la sève) toutes les deux semaines de la mi-avril à juillet.

sous cloche ou châssis à bonne exposition soit en avril-mai, soit en août, sur fragment de racine porteuse de chevelu, à l'anglaise simple, en petits godets emplis de tourbe humide. Pour ligaturer, utilisez de la laine. Un rempotage est nécessaire, en godets de 10/12 cm environ, un mois après (pour les greffes d'avril-mai).
La mise en place se fait au printemps suivant avec la motte du pot.

Cytise *(Cytisus)*

Le cytise est une plante décorative poussant à l'état spontané dans les sols argilo-calcaires. Ses fleurs jaunes en longues grappes sont toxiques. Plusieurs variétés, de couleur et de port différents, sont obtenues par le greffage (cytise odorant, pleureur, à grandes fleurs, bifère).
Prélevez les greffons sur bois d'un an avant l'hiver. Enterrez-les à l'abri des fortes gelées d'hiver.
Plusieurs méthodes de greffage sont employées : écusson, fente et incrustation en avril ; ces deux dernières réalisées en tête sont préférables pour l'obtention de la plupart des variétés décoratives colorées dont le bois fin ne peut fournir des tiges résistantes.

Érable *(Acer)*

Il existe plusieurs types de variétés :
L'érable champêtre croît dans les forêts et au bord des sentiers *(Acer campestris)*.
L'érable faux-platane, appelé érable sycomore *(Acer pseudoplatanus)*.
L'érable plane *(Acer platanoides)*.
Pour l'obtention de variétés décoratives (feuillage coloré, lacinié, marginé, port en boule, en colonne), il est important de retenir le type de sujet propre à la variété à multiplier. Les plants servant au greffage sont obtenus par semis.
L'érable plane convient pour le greffage des érables à feuilles pourpres, à feuillage lacinié ou marginé. Il procure une assez grande vigueur et se prête bien aussi à la multiplication des espèces, pouvant se conduire en formes semi-dirigées.

Les érables se greffent de préférence en écusson, en août, soit en pied, soit en tête, ou par rameau détaché sous écorce au printemps à la montée de la sève.

Frêne *(Fraxinus excelsior)*

Bel arbre à croissance rapide, prospérant partout mais surtout en sol argilo-calcaire frais. De nombreuses variétés et diverses formes : pleureur vert, pleureur doré, globe, dimorphe, quadrangulaire, à écorce colorée.
Le frêne se greffe sur plant de semis en écusson, en juillet, pour les variétés décoratives par la nuance de leur écorce et de leur feuillage.
Les variétés à port pleureur doivent être greffées en fente simple ou en demi-fente incrustée, fin mars-avril.

Fusain *(Euonymus)*

Deux genres :
— le fusain d'Europe *(Euonymus europaeus)* s'obtient par semis ; son feuillage est caduc ;
— le fusain du Japon *(Euonymus japonicus)* s'obtient par bouturage sous cloche.
Dans ces genres on relève de nombreuses espèces d'Asie, d'Amérique, d'Afrique et d'Europe.
Le fusain se greffe pour l'obtention de variétés à fruits décoratifs, à feuillage panaché, à port en cascade ou rampant. Les greffons doivent être bien lignifiés.
Les meilleures méthodes sont le greffage en écusson en juillet, en placage ou en incrustation en avril.
Les greffes ne réussissent bien qu'en serre ou sous châssis.

Genêt *(Genista)*

Une cinquantaine d'espèces en deux genres : le genêt commun et le genêt d'Espagne. Toutes affectionnent les sols légers, siliceux non calcaires.

Le genêt se multiplie par bouturage ou greffage sur son type, qui se réalise fin mars-avril en demi-fente. Il existe aujourd'hui des hybrides à fleurs rouges et blanches.
Prélevez les greffons à l'avance, à la base de rameaux d'un an.

Hêtre *(Fagus sylvatica)*

Essence forestière obtenue sur semis de faînes (fruits) ; elle se greffe pour l'obtention de variétés à feuillage pourpre, à port pleureur ou feuilles vertes ou rouges.
Le greffage en approche en juin et par rameau sous écorce en juillet réussit bien. Les variétés à port pleureur sont greffées en tête en fente sur bifurcation.

Jasmin *(Jasminum)*

Deux espèces : le jasmin officinal à fleurs odorantes blanches et le jasmin d'hiver (*Jasminum nudiflorum*) qui se couvre de fleurs jaunes en janvier-février, avant l'apparition du feuillage.
Le jasmin se multiplie surtout par marcottage. Il est précieux pour habiller façade, pergolas, etc.
La greffe assure l'obtention de variétés à fleurs doubles ou à feuillage panaché. Le greffage se fait en serre ou sous châssis sur jeune tige, à l'anglaise simple, en août.

Lilas *(Syringa vulgaris)*

Il regroupe un grand nombre de variétés à fleurs simples ou doubles de divers coloris.
Le lilas se greffe sur franc de semis (qui ne drageonne pas) ou plus rarement sur troène.
Deux méthodes :
— en fente incrustée en mars, sur tige,
— en écusson, soit à œil poussant en avril, soit à œil dormant fin juillet.
Choisissez les greffons dans la partie médiane des rameaux de l'année.

Magnolia *(Magnolia)*

Deux types : *Magnolia soulangeana* (à feuillage caduc) qui produit la floraison avant le feuillage et *Magnolia grandiflora* (à feuillage persistant).
Le greffage s'effectue en avril par approche, en placage ou en incrustation en mars (plus difficile à réussir), en tête. Opérez sous serre de préférence, avec l'extrémité des rameaux-greffons de l'année.

Mimosa *(Acacia)*

Deux grands types :
Acacia dealbata. Vigoureux, il peut atteindre 6 m et plus, redoute le calcaire et ne prospère bien qu'en climat maritime tempéré (Côte d'Azur et littoral breton), le plus florifère.
Acacia retinoides. Il comporte plusieurs variétés *(semperflorens, floribunda, longifolia).* Il s'accommode des sols calcaires ; moins florifère que le précédent, mais presque continuellement fleuri.
Le mimosa se greffe surtout par approche au départ de la sève, fin février-mars. Les sujets sont obtenus par le semis de *Acacia dealbata* et mis en pots à l'approche des arbres sélectionnés pour le greffage.

Orme *(Ulmus)*

Grand arbre majestueux pouvant prospérer pendant plus de 4 siècles, malheureusement victime de la graphiose. Il est aujourd'hui en voie de disparition, si l'on ne prend pas les précautions phytosanitaires qui s'imposent.

On distingue deux espèces : l'orme fastigié *(Ulmus carpinifolia)* et l'orme pleureur *(Ulmus glabra* ' Pendula ') très décoratif pour la réalisation de tonnelles.
Les variétés à feuillage décoratif et port pleureur se greffent sur tige en tête en demi-fente incrustée de préférence ou en fente simple de fin mars à la mi-avril. La greffe en écusson ne réussit pas bien à cause de l'épaisseur de l'écorce liégeuse et irrégulière.

Platane *(Platanus)*

Plusieurs espèces : *Platanus acerifilia*, à feuilles d'érable que l'on rencontre dans les parcs et allées des villes, *Platanus occidentalis, Platanus orientalis.* Le platane se greffe en vue d'obtenir des variétés à feuillage coloré, panaché, à rameaux pleureurs ou en boule. Le greffage en approche en tête avec des rameaux greffons feuillés réussit bien lors de la pleine montée de la sève, fin mai - mi-juin. Le greffage en incrustation est également pratiqué dans les pépinières sur plant de semis de 2 ou 3 ans, en tête, en mars-avril.

Robinier *(Robinia pseudoacacia)*

Vulgairement appelé acacia, le robinier est recherché pour les piquets de clôture, de haies fruitières et de vignes car très résistant à la pourriture. De nombreuses variétés à feuillage découpé, à fleurs nouvelles parfumées ont été obtenues par hybridation.
Le greffage se pratique surtout en fente simple ou en demi-fente incrustée, en avril, sur plant de semis de 3 ans. Les jeunes plants d'un an peuvent être greffés en écusson à œil poussant, en avril-mai. Les greffons sont prélevés immédiatement avant l'opération.

GREFFONS POUR ROSIERS

Lors de la greffe en écusson des rosiers, veillez à prélever les écussons dans la **partie médiane** ***des rameaux ayant fleuri. Un écusson prélevé à la base des rameaux risque de ne pas se développer. Prélevé au sommet, l'arbuste fleurira abondamment, mais sa vigueur sera faible.***
Si vous voulez obtenir de beaux écussons, pincez l'extrémité des rameaux au-dessus de 6 feuilles un mois avant le greffage, toujours après la première floraison.

Rosier *(Rosa canina)*

Le rosier se multiplie parfois par bouture *(wichura, multiflora)* mais on le greffe de façon générale pour l'obtention de belles fleurs (hybrides de thé, Polyantha, Floribunda, rosiers tiges ou pleureurs).
Deux types de porte-greffe sont à distinguer : *Rosa canina* et *Rosa multiflora.*
Le groupe *canina* comprend plusieurs espèces améliorées de l'églantier, aujourd'hui de moins en moins utilisé par les rosiéristes : *Canina* 'Inermis', 'De Pfanders' et leurs sous-types.
Le groupe des *multiflora* ou Polyantha comporte des variétés sans épine.
Les rosiers tiges se greffent à présent sur *Rosa canina* ' Dessiatoff' ; les rosiers parasols sur *Rosa canina* ' De Pfanders ' qui procure des tiges fines et souples.
Les greffons devront être prélevés sur des espèces indemnes de parasites, très florifères — et dans la partie médiane des rameaux ayant fleuri.
Cet arbuste se greffe presque exclusivement en écusson à œil dormant, en juillet-août à 2 ou 3 cm au-dessus du sol et entre 1,20 m et 2 m pour la formation de rosiers tiges ou parasols.

Saule *(Salix)*

Plusieurs espèces : saule de Babylone, *Salix purpurea, Salix rosmarinifolia* à chatons argentés, *Salix sachalmensis.*
Le saule se multiplie assez bien par bouturage, les deux derniers se greffent, soit en fente en mars (dans ce cas les greffons devront être prélevés avant le mois de décembre), soit en écusson en août, ou encore à l'anglaise simple lorsque porte-greffe et greffon sont de mêmes dimensions.

Sorbier *(Sorbus aucuparia)*

Le sorbier des oiseaux se greffe sur aubépine de semis ou sur franc de semis.
Plusieurs méthodes :

— greffage à l'anglaise simple sur collet de racines, en mars sous abri ;
— greffage en demi-fente incrustée en tête pour obtenir une tige bien droite, de fin mars à la mi-avril ;
— greffage en écusson en pied, en juillet.

Sureau *(Sambucus)*

Les variétés décoratives de sureau se multiplient soit par bouturage, notamment celles à feuillage panaché, soit par greffage pour les espèces à port retombant.
Le porte-greffe *(Sambucus nigra)* est obtenu par bouture ou par fragment de racines.
Le sureau étant un bois creux, à moelle, il doit être greffé jeune sur racine en fente incrustée, soit à l'anglaise simple fin février-mars sous verre. Les greffons doivent être prélevés en hiver et conservés en bottes sous terre.

Tilleul *(Tilia)*

Le tilleul se multiplie sur franc de semis (tilleul de Hollande).
Les greffons sont prélevés sur les variétés décoratives, tilleul d'Amérique, tilleul argenté, tilleul à rameaux pleureurs.
Les méthodes sont multiples :
— greffage en écusson à œil poussant, en avril, ou en écusson à œil dormant, en juillet-août, en pied ;
— greffage par approche en tête, en mai ;
— greffage en placage à l'anglaise de préférence sous abri, en août.

Troène *(Ligustrum)*

Plusieurs espèces : troène de Californie *(Ligustrum ovalifolium)* ; troène du Japon *(Ligustrum japonicum)*, troène de Chine *(Ligustrum sinensis)*. De nouvelles variétés plus décoratives à feuillage coloré ou panaché de jaune ou de blanc sont apparues.
Le troène se multiplie par semis et principalement par bouturage en août-septembre, sous verre.

Les variétés à feuillage caduc se greffent en placage, en mars, ou en écusson, en juillet-août sur troène commun en pied.
Pour les variétés à feuillage persistant, laissez les feuilles au greffon et opérez sous verre.

CONIFÈRES

Vous pouvez aussi greffer des conifères, nous vous en présentons trois genres.

Cèdre *(Cedrus)*

Quatre principales espèces sont à distinguer : Cèdre du Liban, de l'Atlas, de l'Himalaya, de Chypre. Chacune comporte plusieurs variétés à port pyramidal, fastigié ou pleureur et aux coloris différents.
Le cèdre se multiplie surtout par semis mais également par greffage, notamment pour les variétés colorées et ' Pendula '.
Les sujets à greffer sont des plants issus de semis. Le greffage se réalise principalement par approche de côté, en mai, ou en placage, en septembre, avec des sommités de rameaux.

Pin *(Pinus)*

Le genre pin, le plus important dans la classification des conifères, compte environ 100 espèces divisées en nombreux types avec leurs variétés. Le pin se multiplie, comme le cèdre, surtout par semis.
Le greffage est néanmoins utilisé pour la production de variétés décoratives. Chaque variété doit être greffée sur son type, pour la réussite de l'opération. Les greffons sont l'extrémité de rameaux herbacés prélevés immédiatement avant le greffage.
Celui-ci se réalise en l'absence de forte chaleur, en mai, en fente terminale herbacée sur la flèche du sujet.
Le greffage en placage au collet, pratiqué de préférence en septembre, réussit bien s'il est pratiqué sous verre.

Sapin *(Abies)*

Il existe près de cinquante espèces de sapins et de nombreuses variétés dans chaque groupe.
Les essences forestières se multiplient par semis. Les essences décoratives, soit par semis, soit par greffage qui reproduit mieux la variété-type.
Les principaux porte-greffe sont le sapin pectiné, l'épicéa et le mélèze pour la multiplication des variétés décoratives de leur groupe.
Le greffage doit être exécuté tôt le matin (comme pour les autres conifères). Il se réalise principalement en fente terminale herbacée sur la flèche du sujet. Les greffons doivent être prélevés sur les pousses de l'année. Deux époques : soit fin avril-mai, soit en septembre.

TAILLES DES GREFFES

A partir de la seconde année les greffes obtenues en tête du sujet doivent être taillées.
S'il s'agit d'un porte-greffe de vigueur faible, la seconde année, pratiquez l'écimage (suppression de la partie supérieure des jeunes rameaux).
Dès la troisième année vous taillerez plus court en supprimant sur empattement (à 1 mm de leur naissance) tous les rameaux poussant à l'intérieur des greffes ; vous réduirez ceux poussant à la verticale aux 2/3 et ceux croissant à l'extérieur de moitié, de façon à obtenir 4 à 5 charpentières principales l'année suivante.

Le surgreffage

Il peut arriver que dans votre verger certains arbres présentent des défauts, tout en ayant un tronc et des racines encore sains.

Le surgreffage est la méthode la seule capable de modifier ces imperfections.

Il permet :

— d'implanter des variétés bonnes pollinisatrices,
— de faire fructifier des arbres vigoureux mais improductifs,
— de rectifier la partie défectueuse d'un sujet,
— de compléter l'ossature pour donner à un arbre une parfaite symétrie.

Au verger familial, le surgreffage permet en outre de récolter une production nouvelle que l'on ne possédait pas.

Les arbres susceptibles d'être surgreffés sont ceux dont l'état sanitaire, bien que négligé, n'entraîne pas de dépérissement ; le tronc et les racines doivent être en bon état.
Le surgreffage est déconseillé sur des arbres à noyaux, âgés (pêcher, abricotier, prunier, cerisier), si les sujets sont porteurs de nombreux chancres sur le tronc, ou s'ils présentent des symptômes de carence due à une incompatibilité sol - porte-greffe (chlorose, plan d'eau).
Plusieurs hypothèses peuvent se présenter, les essences étant traitées en fonction de leur nature, de leur âge et de leur ossature.

Arbres fruitiers à pépins

Pommier, poirier. Pratiquez le surgreffage en couronne, parfois en fente double, assorti de greffage en coulée pour garnir convenablement les branches conservées sur une certaine longueur.

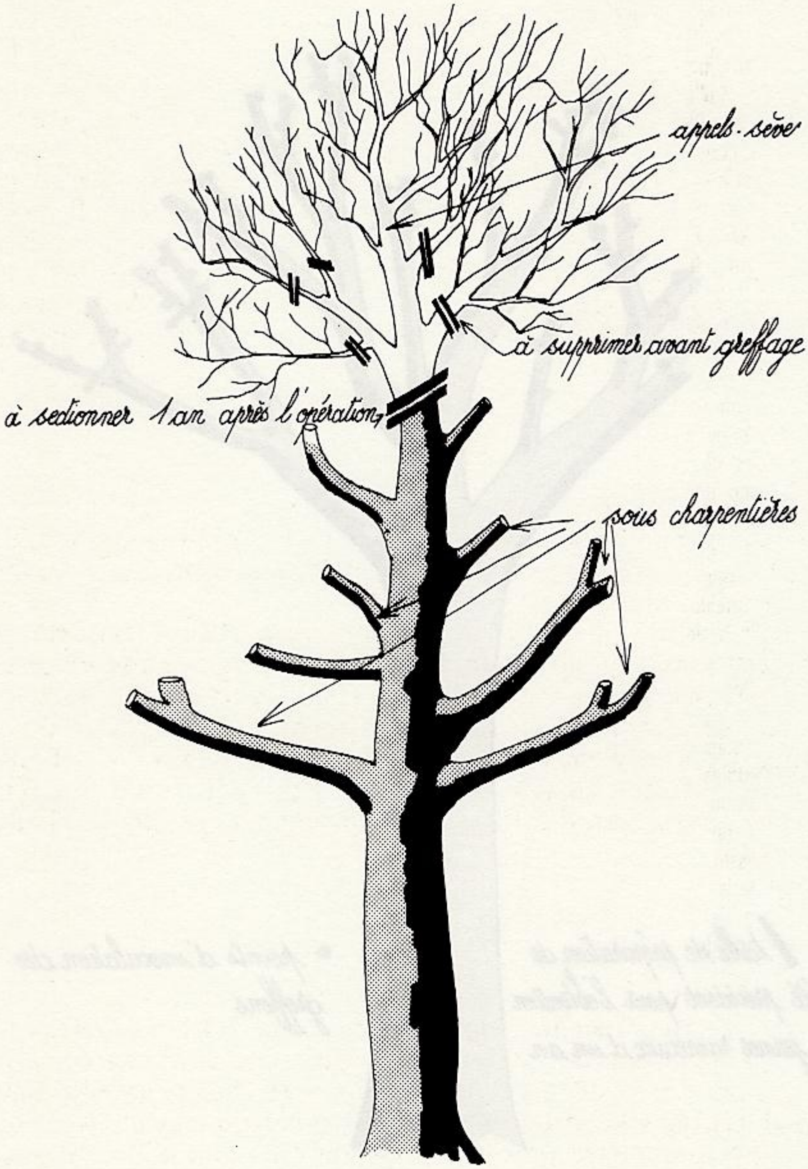
Arbres fruitiers à noyaux

Cerisier, prunier. Pratiquez le surgreffage par incrustation ou en fente simple sur rameaux de 2 à 3 ans issus des sous-charpentières. Il s'agit d'un travail assez fastidieux. Par contre, il procure rapidement une ample frondaison. La production commence dès la troisième année.

Pêcher, abricotier. Comme pour le cerisier, réservez à ces espèces une certaine densité de ramure afin de limiter l'apparition de gommose. Le surgreffage du pêcher ne peut être réalisé avec succès qu'en écusson sur rameaux d'un an. En prévision de l'opération, sélectionnez, au cours de l'été précédent, la quantité de rameaux sur lesquels seront inoculés les écussons. Ceux-ci devront être des bourgeons triples, parce que toujours pourvus d'un œil à bois.
Le surgreffage de l'abricotier est assez aléatoire. Cependant, si vous êtes chevronné, essayez par incrustation sur jeune bois. Le prunier réussit mieux sous réserve que le porte-greffe soit le Saint-Julien ou le Myrobolan.



surgreffage du pêcher en écusson



préparation pour le surgreffage

Préparation des sujets

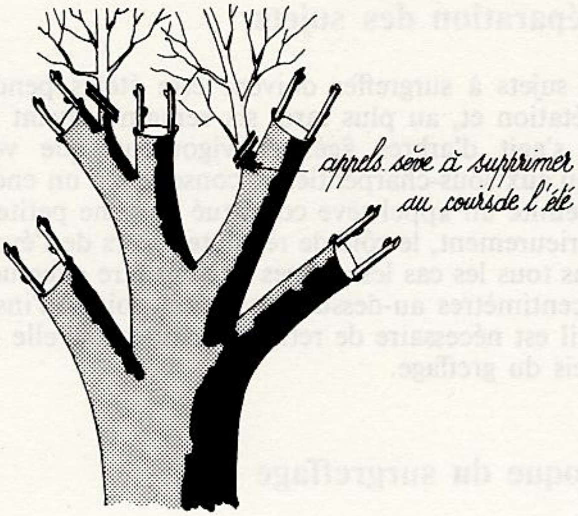
Les sujets à surgreffer doivent être étêtés pendant le repos de la végétation et, au plus tard, six semaines avant la date du greffage. S'il s'agit d'arbres âgés et vigoureux que vous devez rabattre jusqu'aux sous-charpentières, conservez à un endroit proche de leur extrémité un appel-sève constitué par une petite branche. Il jouera, ultérieurement, le rôle de régulateur lors de l'évolution des greffons. Dans tous les cas les coupes doivent être effectuées à une quinzaine de centimètres au-dessus des futurs points d'insertion des greffons, car il est nécessaire de retrancher une nouvelle portion au moment précis du greffage.

Époque du surgreffage

Excepté pour la technique de l'écussonnage pratiquée en juillet-août, l'époque la plus propice au surgreffage se situe de la mi-avril jusqu'à la mi-mai.
Elle est fonction du stade végétatif propre à chaque essence : les praticiens se basent sur l'époque de floraison des années précédentes. Toutefois, mieux vaut greffer postérieurement à ce stade que trop tôt. Les déboires sont dus, précisément, à l'insuffisance de circulation de la sève entre le liber et l'aubier. Le retard du greffon — encore en état de léthargie — sur le sujet qui doit être à son début de pleine végétation, détermine de façon prépondérante les chances de reprise.

Méthodes de surgreffage

Surgreffage en couronne. C'est le plus usité. Il se pratique en tête sur les moignons des charpentières ou des sous-charpentières. Ménagez un intervalle d'au moins 5 cm entre chaque greffon. Ceux-ci, prélevés dans la partie moyenne des rameaux doivent être pourvus de trois ou quatre yeux bien constitués. Ils sont taillés en biseau allongé à leur partie inférieure, au moyen du greffoir *bien affûté*.
Le biseau doit commencer à l'opposé de l'œil inférieur, en ménageant un petit cran destiné à « accrocher » le greffon solidement sur



surgreffage en couronne

le sujet, et aller en s'amincissant de haut en bas, les deux faces de la pointe étant taillées de façon à faciliter le glissement des greffons.

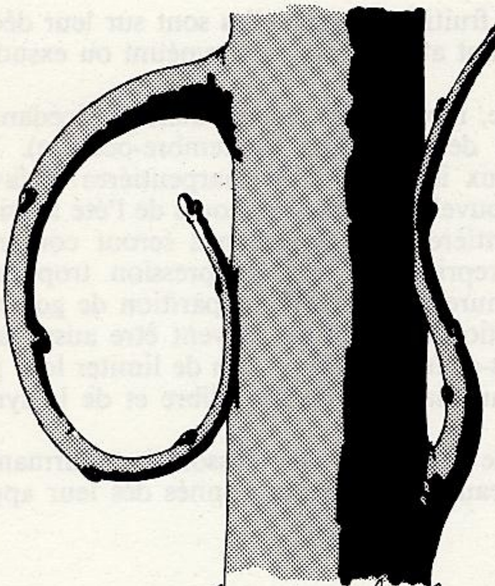
Surgreffage en coulée. Ce procédé est d'un bon usage pour la plupart des arbres fruitiers excepté le pêcher.
Il permet de garnir les parties inférieures des branches conservées sur une certaine longueur, lesquelles ont été greffées en fente ou en couronne à leur extrémité.
Les endroits propices sont incisés en L renversé. L'écorce est soulevée par la descente du greffon. Celui-ci, qui doit porter trois yeux, est taillé en biseau allongé.
Certains fixent les greffons par une pointe très fine de 2 cm qui cloue simultanément l'écorce soulevée. D'autres préfèrent les ligatures classiques de raphia. Dans les deux cas mastiquez soigneusement.

Surgreffage en écusson. On pratique le surgreffage en écusson à œil dormant chez le pêcher et l'abricotier en août, lorsque les sujets ne sont pas trop âgés et parfaitement sains. Il est illusoire d'espérer

rénover ces essences fruitières lorsqu'elles sont sur leur déclin, lorsque leurs rameaux sont atteints par le corynéum ou exsudent de la gomme.
En vue du regreffage, rabattez les sujets l'année précédant l'opération, tout au début de l'automne (septembre-octobre). Veillez à conserver les rameaux issus des sous-charpentières et favoriser le développement de nouvelles pousses au cours de l'été aussi près que possible des charpentières. Les gourmands seront conservés mais pincés à plusieurs reprises car une suppression trop brutale de l'ensemble de la ramure entraînerait l'apparition de gommose.
Les points d'inoculation des greffons doivent être aussi rapprochés que possible des sous-charpentières — afin de limiter leur prolongation. Enfin, veillez au maintien de l'équilibre et de la symétrie de l'ensemble.
Au fur et à mesure de l'évolution des écussons les gourmands seront supprimés, les nouveaux seront ébourgeonnés dès leur apparition.

LE SURGREFFAGE EN COULÉE

Complémentaire du surgreffage d'arbres adultes, il consiste à introduire des greffons à la partie latérale externe inférieure des branches sur lesquelles le greffage en couronne a été pratiqué.
Le surgreffage en coulée présente un grand intérêt : les greffons, taillés à 3 yeux en biseau plat allongé, insérés sous l'écorce, risquent moins de se décoller sous l'action du vent.
Ils peuvent compléter un manque en cas de défaillance d'un ou de plusieurs greffons évoluant en tête.
En absorbant une partie de la sève, ils tempèrent son excès préjudiciable à la soudure.
Conservez une seule pousse par greffon, la mieux située (position oblique) et la plus vigoureuse.



remplacement de branches par approche

Restauration des charpentières

Il peut se produire des lacunes parmi les branches maîtresses d'un arbre.

Sur un arbre en forme libre ou semi-dirigée, vous pouvez reconstituer la branche par greffe en placage ou en coulée, procédés faciles à réaliser.
Sur le membre d'une forme palissée (palmettes Verrier ou double U notamment), le moyen le plus rapide consiste à planter, au-dessous de l'endroit déficient, un scion vigoureux. Un an après la plantation, pratiquez le greffage par approche en arc-boutant.
Sur un arbre dont une branche maîtresse est chancreuse, réparez-le au cours de la végétation active, par la greffe en arc-boutant, au moyen d'un ou deux rameaux sélectionnés à la base de cette branche. La circulation de la sève interrompue par la partie malade se trouvant rétablie, la partie supérieure de la branche reprend progressivement vigueur. Les chancres sont badigeonnés copieusement au mastic fluide anti-chancre.

Les soins ultérieurs

Quelques semaines après l'opération, s'impose la surveillance des ligatures susceptibles de provoquer l'étranglement des parties lors de l'évolution des greffes. Il convient alors, selon le stade de croissance de celles-ci, soit de supprimer, soit de desserrer, soit de renouveler les liens, en complétant éventuellement l'obturation des plaies.
Certaines variétés produisent des jets vigoureux dont la soudure, précaire la première année, ne leur permet pas de résister à l'action de vents violents ; aussi palissez ces pousses sur tuteurs parallèles, fixés solidement au tronc ou aux branches à l'aide de cordes de chanvre.
En outre, il ne faut conserver, lorsque tous les yeux des greffons ont évolué, que ceux situés à la partie supérieure. En pratiquant l'inverse, on s'expose à un décollement ou à la rupture des parties intimes lorsque les nouvelles branches portent des fruits.
Il peut arriver que les yeux des greffons soient lents à évoluer en pousses feuillées ou que ces dernières végètent. Pour normaliser leur croissance, répandez en surface, selon la grosseur du sujet, plusieurs poignées de sulfate d'ammoniaque après un arrosage éventuel.

SURVEILLEZ LES LIGATURES

Excluez du raphia trop vieux ou pas assez humide, de la ficelle trop fine ou trop forte, celle-ci provoquant alors l'étranglement des tissus.
Il convient aussi de resserrer progressivement les ligatures ou de les sectionner et les remplacer par de nouvelles, deux à trois semaines après la réussite constatée du greffage.
Pour le greffage en écusson ou en placage, les avis sont partagés : certains estiment qu'un léger étranglement des tissus est moins préjudiciable à la réussite qu'un desserrement ou la suppression des ligatures.

Les gourmands qui naissent sur le sujet consomment la sève au détriment des greffes, aussi ébourgeonnez-les au fur et à mesure de leur apparition.
Parce qu'ils sont tendres et riches en protides, les jeunes rameaux issus des greffons sont souvent attaqués par divers insectes parasites (puceron, rhynchite coupe-bourgeon, chenille défoliatrice). Ils les affaiblissent et peuvent même parfois compromettre leur existence. Effectuez les traitements classiques d'été, applicables aux arbres fruitiers.
Enfin, lors du printemps qui succède au surgreffage, il est indispensable de pratiquer une taille de formation équilibrée à la conception de la future charpente.

ADRESSES UTILES

STATIONS FRUITIÈRES SÉLECTIONNÉES
pour l'approvisionnement de greffons sous contrôle :
— de l'Institut National de la Recherche Agronomique (I.N.R.A.)
— et du centre Technique Interprofessionnel des Fruits et Légumes (C.T.I.F.L.).

C.T.I.F.L. - LANXADE PRIGONRIEUX - 24130 LA FORCE
C.T.I.F.L. - Boulevard Vauban - 26000 VALENCE
C.T.I.F.L. - 101, avenue Struf - 84000 AVIGNON
C.T.I.F.L. - BELLEGARDE - 30300 BEAUCAIRE.

Pour tout renseignement et commande (100 greffons au minimum par variété), adressez-vous au C.T.I.F.L., LANXADE PRIGONRIEUX, 24130 LA FORCE.
Ces stations sont surtout réservées aux professionnels.

Pour les amateurs, commandes en petite quantité :
Station de Recherches Fruitières de Sologne (Greffons CERAF)
Vernou-en-Sologne
41230 MUR-DE-SOLOGNE.

INDEX

Titres déjà parus dans la même collection :

1 Les poules
2 Les oies et canards
3 Les pigeons de rapport et d'ornement
4 Les lapins
5 Roses et rosiers
6 Menuiserie : scier, clouer, coller
7 Les moutons
8 Maçonnerie : mortiers et briques
9 Menuiserie : percer, raboter, entailler
10 Créer un potager
11 Les dindons, pintades et cailles
12 Le jardin de week-end
13 Le berger allemand
14 Les confitures à l'ancienne
15 Fleurir le jardin
16 Les escargots : un élevage d'avenir
17 Les chèvres
18 Les porcs
19 La culture des champignons
20 Les 20 meilleurs chiens de garde
21 Maçonnerie : le béton
22 Plantes fleuries d'appartement
23 Menuiserie : assembler
24 Potager et verger à congeler
25 Électricité : le matériel
26 Électricité : les installations
27 Greffer tous les arbres
28 Perruche ondulée et grandes perruches
29 Plantes aromatiques du jardin à la cuisine
30 Chasser rats, souris et autres rongeurs
31 Réussir un gazon
32 Le dressage du chien
33 Faire ses charcuteries
34 Votre bon droit à la campagne
35 Isolation : toits, façades, sols
36 Isolation : murs, portes, fenêtres
37 Les tondeuses : choix, utilisation, entretien
38 Les 20 meilleurs chats
39 Le jardin biologique
40 Les insectes nuisibles : prévention, destruction
41 Faire ses fromages
42 Élevage d'écrevisses : le bon placement
43 Les bégonias (spécial)
44 Les bambous (spécial)
45 Les fuchsias (spécial)
46 La radiesthésie pratique
47 Les canaris
48 Créer un verger
49 La fumure des plantes de jardin
50 Les 20 meilleurs chiens de chasse
51 L'élevage des grenouilles
52 Les orchidées (spécial)
53 Les poiriers (spécial)
54 Les petits fruits (spécial)
55 La pomme de terre
56 La pêche à la truite
57 Les jardins parfumés (spécial)
58 Les plantes aquatiques (spécial)
59 Les poneys (spécial)
60 La défense des cultures (1) : fleurs et fruits
61 La cuisine des légumes (spécial)
62 Connaître son sol
63 La cuisine des escargots, grenouilles et écrevisses
64 La cuisine des crustacés et coquillages
65 La cuisine au feu de bois
66 La défense des cultures (2) : légumes
67 Vivre d'un petit domaine
68 La cuisine de la viande (spécial)
69 Les arbres fruitiers : formes et tailles
70 L'étang de pêche et de loisirs
71 Le pigeon voyageur
72 Hydroculture et hydroponie
73 Jardinez avec la lune 1983/85
74 La plomberie
75 Les bonsaï (spécial)
76 Les revêtements muraux
77 Meubles en bois : entretien, nettoyage, restauration (spécial)
78 La reliure
79 La chasse du petit gibier de plaine
80 La culture sous verre, sous plastique et en serre
81 Les faisans d'ornement (spécial)
82 Les semis, greffes et boutures

A paraître :

83 Les géraniums (spécial)
84 Les eaux de santé
85 Les plantes vivaces d'ombre et de plein soleil (spécial)
86 Teindre avec des plantes (spécial)
87 Faire son pain
88 La pêche à la carpe
89 Faire collection de papillons (spécial)
90 Insectes des maisons et des jardins
91 Faire ses lotions
92 Faire ses encadrements

LA VIE EN VERT

Greffer tous les arbres

La collection La vie en vert *publie des ouvrages pratiques, précis et simples. A portée de tous par leur contenu et leur prix, ces volumes sont appelés au fil des ans à constituer une véritable encyclopédie de la vie quotidienne.*
La collection La vie en vert *comporte plusieurs séries : jardin, maison, bricolage, animaux d'élevage, de compagnie, etc.*

ISBN. 2-205-01652-0